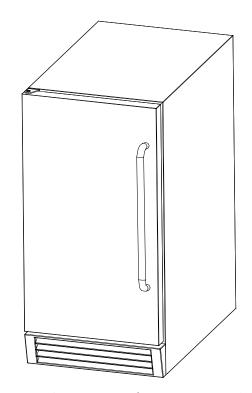


# Automatic Undercounter Ice Maker Máquina automática para hacer hielo



User's Manual (pages 1 - 29) Manual del usuario (páginas 30 a 58)

Be sure ice maker is standing upright 24 hours prior to plug-in.

Asegúrese que la máquina esté parada en posición vertical 24 horas antes que sea conectada.

#### **SUMMIT® APPLIANCE DIVISION**

Felix Storch, Inc. 770 Garrison Avenue

Bronx, NY 10474

Website: www.summitappliance.com

Model/Modelo BIM44 G



# TABLE OF CONTENTS

	Page
ICE MAKER SAFETY	2
IMPORTANT SAFEGUARDS	3 - 5
TECHNICAL INFORMATION	5
INTRODUCTION	6
COMPONENT LOCATIONS	6 - 7
ICE MAKER INSTALLATION	7 - 15
Unpacking	7 - 8
Location requirements	8 - 9
Electrical requirements	9 - 10
Leveling the ice maker	10
Reversing the door swing	11
Water supply	12
Drain	13 - 14
Installation types	15
OPERATION	16 - 20
Final check list before operation	16
Operating method	16 - 17
How the machine makes ice	17
How the machine uses the water	18 - 19
Schematic diagram	19
Normal sounds	20
Preparing the ice maker for long storage	20
CLEANING AND MAINTENANCE	20 - 26
Exterior cleaning	21
Interior cleaning	21 - 22
Condenser cleaning	22
Water distribution tube cleaning	
Ice-making system cleaning	23 - 24
Control panel	25
Ice size adjustment guide	
MAJOR FUNCTIONS	26
TROUBLESHOOTING	27 – 28
LIMITED WARRANTY	29

We reserve the right to make changes in specifications and design without prior notice.

#### ICE MAKER SAFETY

#### Your safety and the safety of others are very important.

We have provided many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and obey all safety messages.



This is the Safety Alert Symbol. This symbol alerts you to potential hazards that can injure or kill you and others.

Safety messages will follow the Safety Alert Symbol and either the words "DANGER", "WARNING" OR "CAUTION".

# ⚠ DANGER ⚠

DANGER means that failure to heed this safety statement may result in severe personal injury or death.

# **A** WARNING

WARNING means that failure to heed this safety statement may result in extensive product damage, serious personal injury or death.

## **CAUTION**

CAUTION means that failure to heed this safety statement may result in minor or moderate personal injury, or property or equipment damage.

All safety messages will alert you to what the potential hazard is, tell you how to reduce the chance of injury, and let you know what can happen if the instructions are not followed.

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock or injury when using your ice maker, follows these basic precautions:

- Plug into grounded 3-prong outlet.
- Do not remove grounding prong.
- Do not use an adapter.
- Do not use an extension cord.
- Disconnect power before cleaning.
- Disconnect power before servicing.
- Replace all panels before operating.
- Use two or more people to move & install ice maker.

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

## IMPORTANT SAFEGUARDS

Before the ice maker is used, it must be properly positioned and installed as described in this manual, so read the manual carefully. SUMMIT® APPLIANCE strongly recommends that you have a professional install your new machine. The warranty may be affected or voided by an incorrect installation. To reduce the risk of fire, electrical shock or injury when using the ice maker, follow basic precautions, including the following:

# ⚠ DANGER ⚠

- Plug into a grounded 3-prong outlet; do not remove grounding prong, do not use an adapter, and do not use an extension cord.
- It is recommended that a separate circuit, serving only your ice maker, be provided. Use receptacles that cannot be turned off by a switch or pull chain.
- Do not connect or disconnect the electric plug when your hands are wet.
- Never unplug the ice maker by pulling on the power cord. Always grip the plug firmly and pull straight out from the outlet.
- Never clean ice maker parts with flammable fluids. Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance. The fumes can create a fire hazard or explosion.
- Before proceeding with cleaning and maintenance operations, make sure the power line of the unit is disconnected and the water line is shut off.
- Before operating, put all panels back into place.
- Never allow children to operate, play with or crawl inside the ice maker.
- Do not touch the evaporator with your hand when the machine is operating.
- Unplug the ice maker or disconnect power before cleaning or servicing. Failure to do so can result in electrical shock or death.
- Do not attempt to repair or replace any part of your ice maker unless it is specifically recommended in this manual. All other servicing should be referred to a qualified technician.

# **A** WARNING

- Use two or more people to move and install the ice maker. Failure to do so can result in back or other injury.
- Never install or operate the unit in an enclosed area, such as a closed cabinet. To ensure proper ventilation for your ice maker, the front of the unit must be completely unobstructed. Choose a well-ventilated area with temperatures above 50°F (10°C) and below 100°F (38°C). This unit MUST be installed in an area protected from the elements, such as wind, rain, water spray or drips.
- The ice maker should not be located next to ovens, grills or other sources of high heat.
- The ice maker must be installed with all electrical and water connections in accordance with state and local codes. A standard electrical supply (115 V AC, 60 Hz, 15 A), properly grounded in accordance with the National Electrical Code and local codes and

- ordinances, is required.
- Do not kink or pinch the power supply cord between the ice maker and cabinet.
- The fuse (or circuit breaker) size should be 15 amperes.
- It is important for the ice maker to be leveled in order to work properly. Otherwise water may not flow properly through the evaporator (ice mold). The ice production will be less than normal. You may need to make several adjustments to level it.
- All installations must be in accordance with local plumbing code requirements.
- Make certain that hoses are not pinched, kinked or damaged during installation.
- Check for leaks after water line is connected.
- Although the unit has been tested and cleaned at the factory, due to long-term transit and storage, the first batch of cubes must be discarded.
- Remove the packing materials and clean the ice maker before using.
- Turn on the water supply tap before switching on the ice maker. Never turn the water supply tap off when the ice maker is working.
- Except to take ice from the unit, keep the door closed in order to reduce ice melting and to promote proper ice formation.
- If the ice maker will not be used for a long time, before the next use it must be thoroughly cleaned. Follow carefully any instructions provided for cleaning or use of sanitizing solution. Do not leave any solution inside the ice maker after cleaning.
- Do not touch the condenser fins. They are sharp and can be easily damaged.
- DO NOT use solvent-based cleaning agents or abrasives on the interior. These cleaners may transmit taste to the ice cubes, or damage or discolor the interior.
- The ice machine cleaner contains acids. Do not use or mix with any other solvent-based cleaning products. Use rubber gloves to protect hands. Carefully read the safety instructions on the container of the ice machine cleaner.
- Do not use the apparatus other than for its intended purpose.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### **Electrical Connection**

Do not, under any circumstances, cut or remove the third (ground) prong from the power cord. For personal safety, this appliance must be properly grounded. The power cord of this appliance is equipped with a 3-prong grounding plug that mates with a standard 3-prong grounding wall outlet to minimize the possibility of electric shock hazard from the appliance. Have the wall outlet and circuit checked by a qualified electrician to make sure the outlet is properly grounded. When a standard 2-prong wall outlet is encountered, it is your responsibility and obligation to have it replaced with a properly grounded 3-prong wall outlet. The ice maker should always be plugged into its own individual electrical outlet which has a voltage rating that matches the rating label on the appliance. This provides the best performance and also prevents overloading house wiring circuits which could cause a fire hazard from overheated wires. Never unplug your ice maker by pulling on the power cord. Always grip the plug firmly and pull straight out from the outlet. Repair or replace immediately all power cords that have become frayed or otherwise damaged. Do not use a cord that shows cracks or abrasion damage along its length or at either end. When moving the ice maker, be careful not to damage the power cord.

#### **Extension Cord**

Because of potential safety hazards under certain conditions, it is strongly recommended that you do not use an extension cord with this ice maker.

### TECHNICAL INFORMATION

Model: BIM44 G

Electrical power: 115VAC ~ 60Hz

Power consumption: 12.2 kWh/100 lbs of ice

Ice-making /-harvest rated current: 3.0A/3.6A

Refrigerant: R134a, 3.88oz.

High/Low side pressure: 350 psig/130 psig

Width x depth x height:  $14\frac{5}{8}$ " x  $23\frac{5}{8}$ " x  $33\frac{1}{2}$ "

Unit weight: 84 lbs

Maximum ice storage: 25 lbs

Ice-making capacity: 50 lbs/day\*

Ice shape: Cube

Ice cube dimensions:  $3/4'' \times 3/4'' \times 1''$ 

The technical data and performance index listed above should be used for reference only. They are subject to change.

<sup>\*</sup>The actual quantity of ice produced per day can vary with room and water conditions.

#### INTRODUCTION

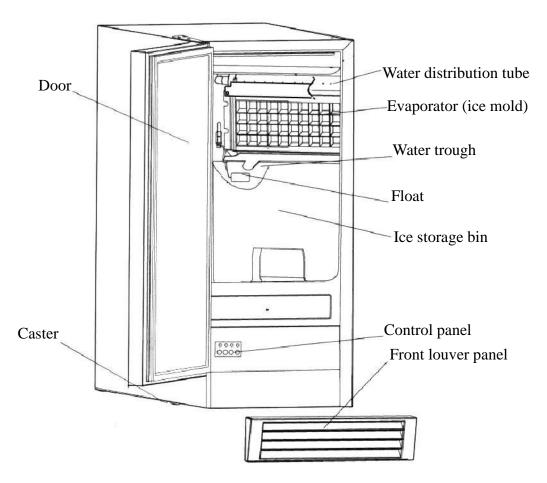
The SUMMIT® BIM44 G Ice Maker produces hard, crystal-clear, gourmet cube ice and offers convenience for homeowners and hotel guests. An insulated ice storage bin is built in. This unit must be operated with an external drainage system.

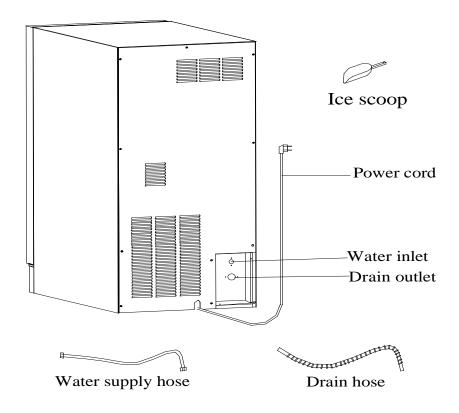
This user's manual is intended as a resource for persons installing, using and servicing the model BIM44 G.. It contains valuable information on safety and maintenance. SUMMIT® APPLIANCE strongly recommends that the manual be kept in a place where it can be accessed when needed.

This SUMMIT® ice maker is designed and manufactured according to the highest standards of safety and performance. It meets or exceeds the safety standard of UL563 and sanitation standard of NSF12.

SUMMIT® APPLIANCE assumes no liability or responsibility of any kind for products manufactured by SUMMIT® APPLIANCE that have been altered in any way, including the use of any parts and/or other components not specifically approved by SUMMIT® APPLIANCE. SUMMIT® reserves the right to make design changes and/or improvements at any time. Specifications and designs are subject to change without notice.

### **COMPONENT LOCATIONS**





### ICE MAKER INSTALLATION

## **Unpacking**

# WARNING

#### **Excessive Weight Hazard**

Use two or more people to move and install ice maker. Failure to do so can result in back or other injury.

#### Remove packaging materials.

IMPORTANT: Do not remove any permanent instruction labels or the data label on your ice maker.

#### Remove tape and glue from your ice maker before using.

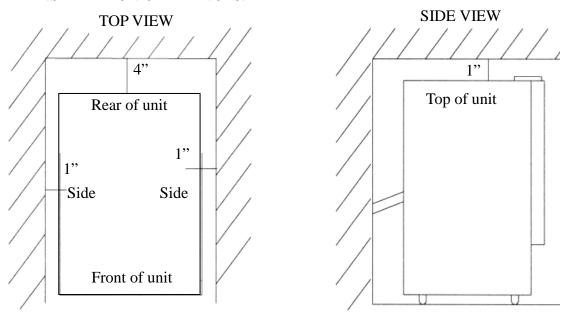
- To remove any remaining tape or glue, rub the area briskly with your thumb. Tape or glue residue can also be easily removed by rubbing a small amount of liquid dish soap over the adhesive with your fingers. Wipe with warm water and dry.
- Do not use sharp instruments, rubbing alcohol, flammable fluids or abrasive cleaners to remove tape or glue. These products can damage the surface of your ice maker.

#### Cleaning before use

After you remove all of the packaging materials, clean the inside of your ice maker before using it. See "Interior cleaning" in the *Cleaning and Maintenance* section.

### Location Requirements

#### **INSTALLATION CLEARANCES:**



- This ice maker should be properly installed by qualified personnel.
- To ensure proper ventilation for your ice maker, the front of the unit must be completely unobstructed.
- When installing the ice maker under a counter, follow the recommended spacing dimensions shown. Allow at least 4" (102 mm) clearance at rear, and 1" (25 mm) at top and sides for proper air circulation. The installation should allow the ice maker to be pulled forward for servicing if necessary.
- Choose a well ventilated area with room temperatures within the normal range. This unit MUST be installed in an area protected from the elements, such as wind, rain, water spray or drips.
- The unit should not be located next to ovens, grills or other high heat sources.
- Installation of the ice maker requires a cold water supply inlet of ¼-in. (6.35mm) soft copper tubing with a shut-off valve.
- The ice maker requires a continuous water supply with a minimum pressure of 15 psig and a static pressure not to exceed 80 psig. The temperature of the water feeding into the ice maker should be between 41°F (5°C) and 90°F (32°C) for proper operation.

# WARNING

Operating temperature should be within the range of normal room temperatures. Normal operating water temperature should be between 41°F (5°C) and 90°F (32°C). Operation of the ice maker for extended periods outside of these normal temperature ranges may affect production capacity.

- It is strongly recommended that a water filter be used. A filter, if it is of the proper type, can remove taste and odors as well as particles. Some water is very hard, and softened water may result in white, mushy cubes that stick together. Deionized water is not recommended.
- The ice maker must be installed with electrical and water connections in accordance with all state and local codes.
- The unit should be located on a firm and level surface. It is important for the ice maker to be leveled in order to work properly. If needed, you can adjust the height of the ice maker by revolving the caster. See the *Leveling the Ice Maker* section.
- A standard electrical supply (115V AC only, 60Hz, 15A), properly grounded in accordance with the National Electrical Code and local codes and ordinances, is required.

IMPORTANT: Do not kink or pinch the power supply cord between the icemaker and wall or cabinet.

## **Electrical Requirements**



#### **Electrical Shock Hazard**

Plug into a grounded 3-prong outlet.

Never remove the ground prong from the plug.

Never use an adapter.

Never use an extension cord.

Failure to follow these instructions can result in fire, electrical shock or death.

Before you move your ice maker into its final location, it is important to make sure you have the proper electrical connection:

A standard electrical supply (115V AC only, 60Hz, 15A), properly grounded in accordance with the National Electrical Code and local codes and ordinances, is required. The ice maker should always be plugged into its own individual electrical outlet.

It is recommended that a separate circuit, serving only your ice maker, be provided. Use a receptacle that cannot be turned off by a switch or pull chain.

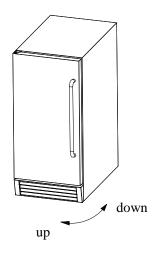
The fuse (or circuit breaker) size should be 15 amperes.

#### Recommended grounding method

For your personal safety, this appliance must be grounded. This appliance is equipped with a power supply cord having a 3-prong grounding plug. To minimize possible shock hazard, the cord must be plugged into a mating 3-pronged and grounding-type wall receptacle, grounded in accordance with the National Electrical Code and local codes and ordinances. If a mating wall receptacle is not available, it is the personal responsibility of the customer to have a properly grounded, 3-prong wall receptacle installed by a qualified electrician.

#### Leveling the Ice Maker

It is important for the ice maker to be leveled in order to work properly. Otherwise water will not flow properly through the evaporator (ice mold). The ice production will be less than normal, and may be noisy. The unit can be raised or lowered by rotating the plastic sheaths around each of the four rolling casters on the bottom of the machine. If you find that the surface is not level, rotate the casters until the ice maker becomes level. You may need to make several adjustments to level it. We recommend using a carpenter's level to check the machine.



- 1. Place a carpenter's level on top of the unit to see if the ice maker is level from front to back and side to side.
- 2. Adjust the height of the casters as follows:

Turn the leveling casters to the right to lower that side of the ice maker.

Turn the leveling casters to the left to raise that side of the ice maker.

You will find that the casters make it easy for one person to move the machine. This is useful for cleaning and sanitizing the surface on which the ice maker is installed because it allows you to move the unit and have easy access to the surface to be cleaned.

IMPORTANT: When the ice maker is ready to be installed in a cabinet or directly on the floor, you must adjust the feet to level the ice maker and lock the rollers. If the floor is level, just revolve the two front feet to touch the floor.

### Reversing the Door Swing

Tools needed: flathead screwdriver, Phillips screwdriver

**IMPORTANT:** Before you begin, unplug the ice maker or disconnect power.

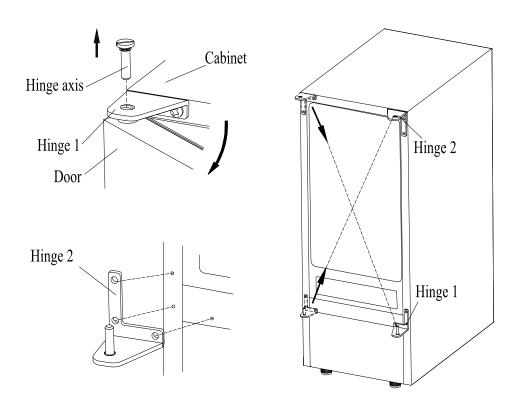
#### To remove door from hinges:

- 1. Using aflathead screwdriver, separate the axis from Hinge 1. Set aside.
- 2. Open the door about  $20^{\circ}$  around the axis of Bottom Hinge 2, then lift the door off Bottom Hinge 2 and set door aside.

#### To replace door on hinges:

- 1. Using a flathead screwdriver, remove the plug buttons from the screw holes opposite the door hinges, top and bottom. Set aside.
- 2. Replace the axis on the Hinge 1 and tighten it firmly. Remove Hinge 1 and place it on the opposite bottom side.
- 3. Remove Hinge 2 and place it on the opposite top side. Separate the axis from Hinge 2 and set it aside.
- 4. Align the door on Bottom Hinge 1 and replace axis on Hinge 2. Tighten it firmly. Place the handle on the side of the door away from the hinge side.
- 5. Push the plug buttons into the original screw holes.

See Figure below.



#### Water Supply

The water supply should be ready at the point of installation. The water supply pressure should be a minimum of 15 psig with a static pressure not more than 80 psig. (A wall outlet directly behind the ice machine will make installation easier.)

#### **IMPORTANT:**

- 1. All installations must be in accordance with local plumbing code requirements. Professional installation is recommended.
- 2. Make certain the hoses are not pinched or kinked or damaged during installation.
- 3. Check for leaks after connection.

#### **Tools required:**

½-in. open-end wrench, Phillips screwdriver

#### **Connecting the water line:**

- 1. Turn off main water supply. Turn on the nearest faucet long enough to clear line of water.
- 2. Find a ½-in. to ¾-in. vertical cold water pipe near the installation location. The distance should be less than 9 feet. The water supply hose provided with the ice maker is about 9 feet long.
- 3. A shut-off valve must be installed to the main water supply. If the water pipe has a plain piece of copper tubing, attach a ¼" O.D. compression union to the tubing and remove the nut.
- 4. Connect the nut of the water supply hose to the tap, and connect the other end with the water inlet. Tighten firmly by hand, then one-half turn with wrench.
- 5. Turn on main water supply and tap. Check for water supply connection leaks. Tighten every connection (including connection at the water inlet).

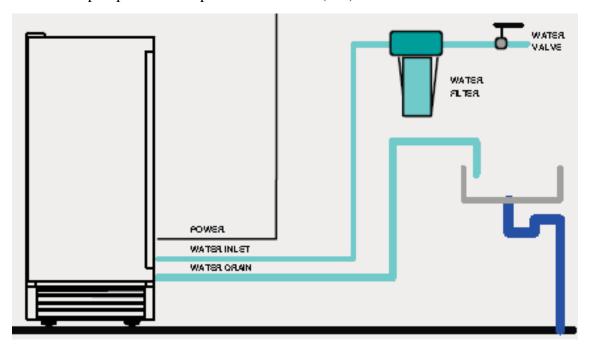
IMPORTANT: When you connect the water supply hose and the drain hose, pay attention to the indications of "Water inlet" and "Drain outlet" on the machine.

## Drain

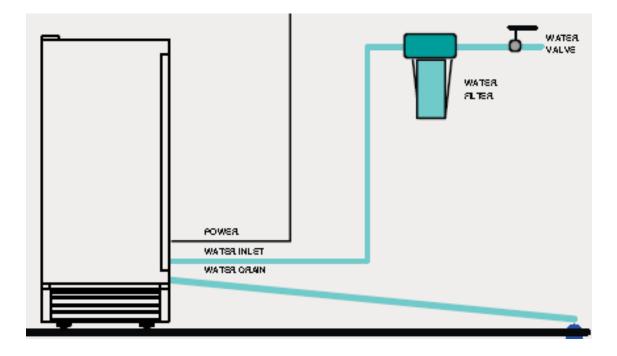
You must connect the drain line before using the ice maker. Follow the steps below.

There are two types of ice machine modes, one that drains by gravity and one that has an internal drain pump.

This unit can pump out water up to a rise of 1.5m (59")



or over a horizontal length of 1.5m (59").



#### **Connecting the drain line:**

# NOTE: If there is a drain line near the ice maker, the best choice is to drain water to the drain line through the drain water hose provided with ice maker.

- 1. Locate the floor drain near the ice maker. The distance should be less than 5 feet since the length of the long drain water hose provided with the ice maker is about 5 feet.
- 2. Find the drain outlet on the back of ice maker. Connect the water draining hose to the drain outlet, and insert the other end of the hose into the drain line.
  - NOTE: Never allow the drain hose to hang or loop higher than the floor of the ice storage bin.
- 3. All horizontal runs of drain lines must have a fall of ¼" per foot. An air gap will likely be required between the ice maker drain tube and the drain/waste receptacle. A standpipe with a trap below it would be acceptable for the drain/waste receptacle. A floor drain is also acceptable. If this is not possible, the use of the condensate pump is recommended.
- 4. Pour 1 gallon of water into the ice storage bin to check for leaks in the drainage system. Tighten any connections that leak.

IMPORTANT: <u>This ice maker is not a freezer.</u> Infrequent drainage will cause a high rate of melting in the ice storage bin.

#### Installation Types

This ice maker has been designed for Mobile (free-standing) installation. However, it can also be Enclosed (as under a cabinet) or Built-in (sealed to the floor). In any case, there must be adequate air space around the unit for ventilation.

#### **Mobile installation:**

A mobile installation will allow you to install the ice maker free-standing in any place you desire provided you have access to a water supply. You must follow the stated instructions for

- a. Electrical requirements
- b. Water supply
- c. Leveling the ice maker.

#### **Enclosed Installation:**

An enclosed installation will allow you to install the ice maker under a cabinet or in a kitchen cabinet provided the required clearance space around the ice maker is respected. This installation has the same requirements as a mobile installation.

#### **Built-in installation:**

If this method of installation is chosen, it will still be necessary to allow adequate ventilation space around the unit. The following additional items must be observed.

- 1. Place ice maker in front of installation location. Remove the feet and place the unit flat on the floor or on a platform depending on your installation requirements.
- 2. The water supply line must be plumbed before connecting to the ice maker.
- 3. Turn on main water supply and tap. Check for water supply connection leaks. Tighten every connection (including connection at the water inlet).
- 4. If the electrical outlet for the ice maker is behind the cabinet, plug in the ice maker.
- 5. Push the ice maker into position.
- 6. Seal all around the cabinet to the floor with an approved caulking compound.

IMPORTANT: Be sure the drain hose is connected and fed into the drain line before the ice maker is moved into its final position.

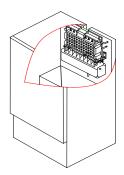
#### **OPERATION**

## Final Check List before Operation

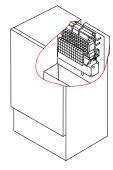
- 1. Have all packing materials and tape been removed from the interior and exterior of the ice maker?
- 2. Did you clean the ice storage bin?
- 3. Have the installation instructions been followed, including connecting the machine to water and electricity?
- 4. Has the machine been leveled?
- 5. Is the ice maker in a site where the ambient temperature is within the range of normal room temperatures and the water temperature between 41°F (5°C) and 90°F (32°C) all year round?
- 6. Has the water supply pressure been checked to ensure a minimum of 15 psig with a static pressure not to exceed 80 psig?
- 7. Is there a clearance of at least 4" (102mm) at the rear, and 1" (25 mm) at top and sides for proper air circulation?
- 8. Has the power supply voltage been checked or tested against the nameplate rating? And has proper grounding been installed in the ice maker?
- 9. Is the ice maker plugged in?
- 10. Have you turned on the main water supply and tap?
- 11. Have you checked for leaks at all water supply connections?

## **Operating Method**

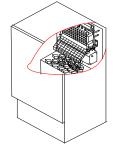
1. Turn on the water tap, let the water trough fill, then press the ON/OFF button on the front panel. The ice maker will start working automatically.







Ice harvest stage



Bin full stage

- 2. After 3 minutes, the machine will automatically go to the ice-making stage, and the sound of water flowing will be heard.
- 3. When the batch of ice has been fully formed, ice will automatically be harvested to the

- ice storage bin.
- 4. When the ice storage bin is full, the sheet of cubes will not fall completely and will hold the bin-full probe open. The machine stops making ice automatically.
- 5. The unit will start making ice again after the ice cubes are removed. Then the bin-full probe swings back to operating position.
- 6. Bin light (if present): The bin light is controlled by a magnetic reed switch that has been installed on the inner surface of the door. It is turned On or Off automatically with the opening or closing of the door.
- 7. Pump Water Drain system (if used): As soon as the ice melt water or other surplus overflow water in the water reservoir reaches the maximum level, the water level switch closes and transmits a low-voltage current to the PC board. The PC board energizes the water drain pump for 20 seconds, pumping out most of the excess water into the water reservoir.

#### *IMPORTANT*:

- Although the unit has been tested and cleaned at the factory, due to long-term transit and storage, the first batch of cubes must be discarded.
- *Never turn the water supply tap off when the ice maker is working.*
- Never touch evaporator when unit is running!
- Except to take ice from the unit, keep the door closed to reduce melting and insure proper ice formation.

#### How the machine makes ice

Set the ON/OFF button to the ON position. The machine will automatically go to the ice making stage.

There are two distinct cycles: ice freeze and harvest.

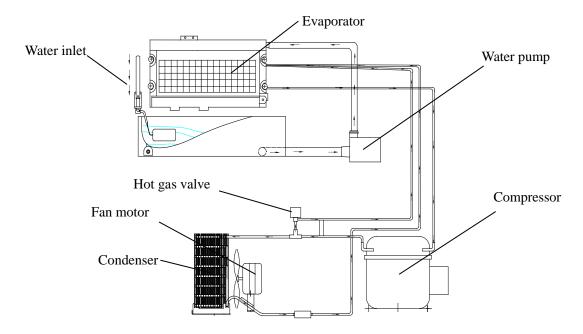
The freeze cycle happens when water flows to the evaporator surface. The harvest cycle is when the ice is released and water enters the machine. A complete cycle takes about 20 minutes, but it depends on temperature and operating conditions.

**Freeze**: During the freeze cycle the compressor is pumping refrigerant, the fan motor is blowing air, and the water pump is circulating water. When the batch of ice has been fully formed, the ice maker stops the freeze cycle and the harvest cycle begins.

**Harvest:** During the harvest cycle the compressor is still operating, but the water pump has stopped. The hot gas valve opens, diverting hot refrigerant gas into the evaporator. The hot refrigerant gas warms the evaporator, causing the cubes to slide as a unit off the evaporator and into the storage bin. The freeze cycle will restart when all the cubes have been harvested.

#### How the machine uses the water

The ice maker begins with a fixed charge of water that is contained in the water trough. As the water flows to the freezing evaporator surface, the portion of water that does not contain mineral impurities freezes and sticks to the ice cube molds. The water containing impurities falls back into the water trough. During the ice making process, fresh water enters into the water trough continuously as the water in the trough freezes continuously in the evaporator.



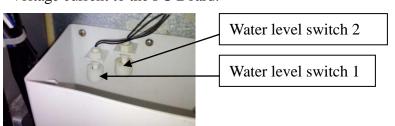
#### How the drain system operates when water is pumped out

The components of the Pump-Out Water Drain System are

- Water reservoir
- PC Board & Water level switch 1, 2
- Water Drain Pump

#### **OPERATION**

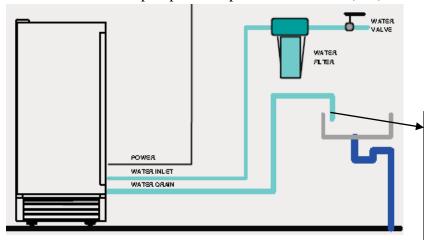
- All water coming from the overflow and the melted ice is collected in the water reservoir.
- As soon as the water in the reservoir reaches the maximum level, the water level switch 1 closes, transmitting a low voltage current to the PC Board.

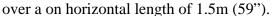


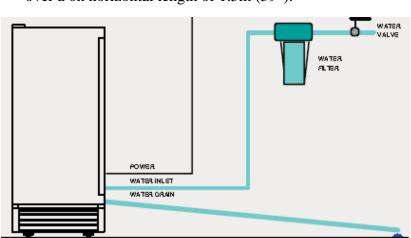


• The PC board activates the water drain pump for 20 seconds, pumping out most of the water contained in the water reservoir.

• The water can be pumped out up a rise of to 1.5m (59") or

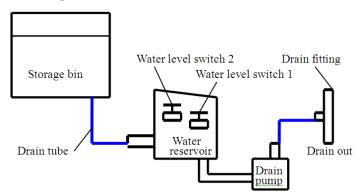






• If water level switch 2 closes, transmitting a low-voltage current to the PC board, the PC board activates the buzzer alarm, informing you that the drain pump, water level switch or drain tube may be malfunctioning.

## Schematic Diagram





#### **NOTE:**

The <u>outlet of the drain hose</u> must be raised higher than the water surface to prevent the drained water from flowing back into the water reservoir.

#### WARNING!

If alarm buzzer sounds, turn off the ice maker and the water supply, remove all ice from storage bin, and wipe up any water that may have overflowed. Check if there is any water in water trough at back of unit; if no water, drainage pump may not be receiving the proper amount of power. Check power source. If the problem can be corrected, turn on the unit again. Also check that none of the water lines are kinked. the problem remains, contact SUMMIT Customer Service.

#### Normal Sounds

Your new ice maker may make sounds that are not familiar to you. Most of the sounds are normal. Hard surfaces like the floor and walls can make the sounds seem louder than they actually are. The following list describes the sounds that might be new to you and what may be causing them.

- Rattling noises may come from the flow of the refrigerant or the water line. Items stored on top of the ice maker can also make noises.
- The high efficiency compressor may make a pulsating or high-pitched sound.
- Water running may make a splashing sound.
- You may hear air being forced over the condenser by the condenser fan.
- During the harvest cycle, you may hear the sound of ice cubes falling into the ice storage bin.
- You will occasionally hear the sound of the drain pump operating.

### Preparing the Ice Maker for Long Storage

If the ice maker will not be used for a long time, or is to be moved to another place, it will be necessary to drain the system of water.

- 1. Shut off the water supply at the main water source.
- 2. Disconnect the water supply line from the water inlet.
- 3. Shut off the electric supply at the main electrical power source.
- 4. Take out the ice storage bin to remove any remaining ice and water. Dry the bin.
- 5. Pull off the drainage tube of the water trough to drain off all water.
- 6. Leave the door open to allow for circulation and to prevent mold and mildew.
- 7. Leave water supply line and power cord disconnected until ready to reuse.

#### **IMPORTANT:**

- Do not touch the power plug when your hands are wet.
- Never unplug the unit by pulling on the cord. Grasp the plug and pull out firmly.

#### CLEANING AND MAINTENANCE

# CAUTION

If the ice maker is left unused for a long time, before the next use it must be thoroughly cleaned. Follow carefully any instructions provided for cleaning or use of sanitizing solutions. Do not leave any solution inside the ice maker after cleaning.

Periodic cleaning and proper maintenance will ensure efficiency, top performance, and long life. The maintenance intervals listed are based on normal conditions. You may want to shorten the intervals if you have pets, or there are other special considerations.

#### What shouldn't be done

Never keep anything in the ice storage bin that is not ice: objects like wine and beer bottles are not only unsanitary, but the labels may slip off and plug up the drain.

#### What parts should be kept clean

There are 5 things to keep clean:

- 1. The exterior
- 2. The interior
- 3. The condenser
- 4. Water distribution tube
- 5. The ice-making system

# WARNING

Before proceeding with cleaning and maintenance operations, make sure the power line of the unit is disconnected and the water line is shut off.

#### Exterior cleaning

The door and cabinet may be cleaned with a mild detergent and warm water solution such as 1 oz. of dishwashing liquid mixed with 2 gallons of warm water. Do not use solvent-based or abrasive cleaners. Use a soft sponge and rinse with clean water. Wipe with a soft clean towel to prevent water spotting.

If the door panel is stainless steel, stainless steel can discolor when exposed to chlorine gas and moisture. Clean stainless steel with a mild detergent and warm water solution and a damp cloth. Never use an abrasive cleaning agent.

#### Interior cleaning

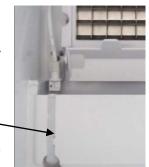
The ice storage bin should be sanitized occasionally. Clean the water trough before the ice maker is used for the first time and reused after stopping for an extended period of time. It is usually convenient to sanitize the trough after the ice making system has been cleaned and the ice storage bin is empty.

1. Disconnect the power to the unit.

- 2. Open the door and take out the removable ice storage bin. With a clean cloth, wipe down the interior of unit and ice bin with a sanitizing solution made of 1 ounce of household bleach or chlorine and 2 gallons of hot (95°F 115°F) water.
- 3. Pull off the drain hose of the water trough to drain off all water.
- 4. Rinse thoroughly with clear water.
- 5. After draining off all water, put back the drain hose of the water trough into the original location.

  Correct location of
- 6. Put the ice storage bin inside the unit.
- 7. Reconnect power to the unit.

The ice scoop should be washed regularly. Wash it just like any other food container.



# WARNING

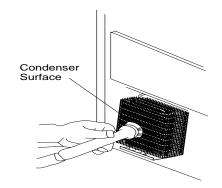
the drain hose

DO NOT use solvent-based cleaning agents or abrasives on the interior. These cleaners may transmit taste to the ice cubes and damage or discolor the interior.

#### Condenser cleaning

A dirty or clogged condenser prevents proper airflow, reduces ice making capacity, and causes higher than recommended operating temperatures that may lead to component failure. Have the condenser cleaned at least once every six months.

- 1. Unplug the ice maker or disconnect power.
- 2. Gently pull off the lower front louver.
- 3. Remove dirt and lint from the condenser and the unit compartment with the brush attachment of a vacuum cleaner.
- 4. Reassemble the lower front louver.
- 5. Plug in the ice maker or reconnect power.



# WARNING

DO NOT touch the condenser. Edges are sharp and can be easily damaged.

#### Water distribution tube cleaning

When you find the ice cubes are incompletely formed or the output is low, the water distribution tube may be blocked. Turn off the power button, gently take out the water distribution tube, locate the holes in the distribution tube and use a pointed object such as a toothpick to dredge the holes. Then put the water distribution tube back to its original position. If the tube is badly blocked, clean it as follows:

- 1. Shut off the water supply
- 2. Disconnect the water hose from the distribution tube.
- 3. Gently take out the distribution tube.
- 4. With a brush, clean the tube with a dilute solution of warm water and a mild detergent such as dishwashing liquid. After removing the dirt and lint from the surface, rinse the tube with clean water.
- 5. Replace the distribution tube.
- 6. Reconnect the water supply.

#### *Ice-making system cleaning*

Minerals that are removed from the water during the freezing cycle will eventually form a hard, scaly deposit in the water system. Cleaning the system regularly helps remove the mineral scale buildup. How often to clean the system depends upon how hard your water is or how effective your filtration may be. With hard water of 15 to 20 grains/gal. (4 to 5 grains/ liter), you may need to clean the system as often as once every 6 months.

- 1. Make sure that all the ice is off the evaporator. If ice is being formed, wait until the cycle is completed, then press the machine's ON/OFF switch on the control panel.
- 2. Remove all ice from the storage bin.
- 3. Keep the ice maker connected to the water supply. Pour 8 oz. of Nickel-Safe Ice Maker Cleaner Solution into the water trough. Then press the ON/OFF switch and the CLEAN button, initiating the wash cycle. The machine will run in the Automatic Clean Mode.
- 4. Allow 30 minutes for proper cleaning. After cleaning, press the ON/OFF switch again. Use a drain hose on the front of the water trough to drain off the waste water to a convenient container.
  - NOTE: Don't drain off the waste water to the inside of the cabinet.
- 5. Repeat steps 3 and 4 (without Ice Maker Cleaning Solution) three times to rinse the ice making system thoroughly.
  - NOTE: Ice Maker Cleaner Solution in the water bin during the rinse is not needed.

# **A** WARNING

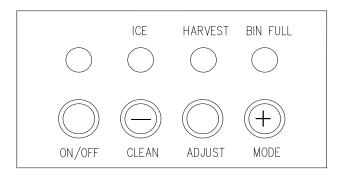
The ice machine cleaner contains acids.

DO NOT use or mix with any other solvent-based cleaner products. Use rubber gloves to protect hands. Carefully read the material safety instructions on the container of the ice machine cleaner. Discard the first batch of ice produced after cleaning.

- 6. Prepare a sanitizing solution made of 1 ounce of household bleach and 2 gallons of hot water (95°F to 115°F). Wipe the entire bin inside and outside, covering the entire surface of the walls.
- 7. Fill a spray bottle with the sanitizing solution and spray all corners and edges, making sure to cover all surfaces with the solution.
- 8. Allow the solution to be in contact for at least 3 minutes, then dry.
- 9. Repeat step 5 to rinse the ice making system one more time.
- 10. Press the ON/OFF button again. The machine will return to the regular ice making mode. Discard the first batch of ice.

## Control panel:

#### CONTROL PANEL



#### Description of LEDs and buttons:

1. Bin Full (Red) LED: Bin full indicator light

When this is lit, the ice storage bin is full of ice or there is something blocking the bin-full probe. The unit will stop working. When ice cubes are removed from the ice storage bin, freeing the bin-full probe, the red LED will remain flashing for 3 minutes, then the unit will restart and return to the ice making mode.

2. Ice Making (Green) LED: Ice making indicator light

When this is lit, the unit is working in the ice making mode controlled by a temperature probe on the evaporator. When the green LED flashes, the unit is working in the ice making mode controlled by a fixed timer.

3. Ice Harvest (Yellow) LED: Ice harvest indicator light

When this is lit, the unit is working in the ice harvest mode controlled by the ice-full probe.

- 4. **Mode button**: Mainly for service. When this is pressed, the ice making mode changes to the ice harvest mode or vice versa. The mode can be judged from the status of the green and yellow LEDs.
- 5. **Adjust button**: Mainly for service. When this is pressed over 3 seconds, the unit will enter the Ice Size Adjustment mode. The mode can be judged from the status of the yellow LED.

## Ice Size Adjustment Guide:

1. Press and hold the "Adjust" button for at least 3 seconds. The unit will enter the Ice Size Adjustment mode. The "HARVEST" LED (yellow) will be blinking continuously during the ice size adjustment. Release the button when the LED blinks continuously to adjust the ice size.

2. While in the Ice Size Adjustment mode, press the "Clean" (-) button or the "Mode" (+) button for the desired ice size.

#### **Smaller ice setting:**

By pressing the "Clean" (-) button, you can decrease the size of the ice cubes. The "ICE" LED (green) will flash as you lower the ice size and will finally be blinking at the setting of smallest ice size.

#### Larger ice setting:

By pressing the "Mode" (+) button, you can increase the size of the ice cubes. The "BIN FULL" LED (red) will flash as the larger size is set and will blink when the setting of largest ice size has been reached.

After 10 seconds without any operation, the unit will return to the previous mode.

**NOTE:** During the ice size adjustment, the "BIN FULL", "ICE" and "HARVEST" LEDS blinking all at once indicate that the unit is in the default factory setting of the ice size.

## **MAJOR FUNCTIONS**

- 1. The operating procedure is completely automatic.
- 2. When the ice storage bin is full of ice cubes, the machine stops making ice automatically. It starts making ice again after ice cubes are removed.
- 3. The different colors of the LED display indicate various work modes.
- 4. A sensitive probe and accurate timer enhance the performance of the ice maker.
- 5. A compressor protection system is built in.

# **TROUBLESHOOTING**

## Before Calling for Service

If the unit appears to be malfunctioning, read through the *OPERATION* section of this manual first. If the problem persists, check the Troubleshooting Guide on the following pages. Some of the problems mentioned in the Guide can be solved easily without a service call.

# Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Probable Correction
The machine doesn't operate.	The ice maker is unplugged.	Plug the ice maker in.
	The fuse is blown.	Replace fuse. If it happens again, call for service to check for a short circuit in the unit.
	The ice maker power button is set at OFF.	Switch the ice maker power button to ON.
	The ice storage bin is full of	Remove some ice cubes. Be sure the ice-full
	ice.	probe is free of ice.
The water doesn't feed in after the machine starts.	The water supply tap is turned off.	Turn on the water supply tap.
	The water supply pipe is not properly connected.	Reconnect the water supply pipe.
Machine makes ice, but bin does not fill up with ice.	The condenser may be dirty.	Clean the condenser.
	The air flow to the ice maker may be obstructed.	Check the installation.
	The ambient temperature and water temperature are high, or unit is near some heat source.	Check the installation.
Water is leaking out of the unit.	Some water falls to the floor when you open the door to remove ice from storage bin.	Normal condensation on the door or some water together with ice. Take care when you take out ice.
	Water supply connection is leaking.	Tighten fitting. See Connecting the water line.
	Drain pipe higher than drain outlet.	Lower drain pipe.

Cubes are partially formed or are white on the bottom.	Not enough water in the water trough.	Check if the water supply pressure is below 15 psig.  Check water supply or filter may be restricted.  Check for a water leak at the water trough.
Noise during operation	The feet are not leveled and locked.  Certain sounds are normal.	Level and lock the feet. See <i>Leveling the Ice Maker</i> .  See <i>Normal Sounds</i> .
The ice maker stops suddenly while making ice.	The electricity is off.  The room temperature is out of the stated range.	Reconnect the power supply line.  Cut off the electricity and leave the ice maker disconnected until the temperature returns to within the stated range.
	The ice storage bin is full of ice.	Remove some ice cubes; make sure the ice-full probe is free of ice.
The body of the ice maker is electrified.	The ground line isn't in the socket.	Use a socket meeting the grounding requirements.
Scaling occurs frequently inside the machine.	The hardness level of the water is too high.	Install a water-softening device in front of the water inlet.
	The drainhole below the ice storage bin is blocked.	Remove the ice storage bin and clean the drainhole.
Water leaks from the ice storage bin	The drain hose is kinked or improperly placed higher than the floor of the ice storage bin.	Check the drain hose to be sure water can be drained out unhindered.
Buzzer alarm	Problem in pumping out water	Check for correct operation of drain water pump, water level switch and drain tube.

## **SUMMIT® Limited Warranty**

SUMMIT® Appliance warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of original purchase or delivery. Any parts determined to be defective will be replaced by SUMMIT® at no charge to you. Plastic parts and outer cabinets are warranted to be manufactured to commercially acceptable standards and free from defects at the time of delivery. The compressor (part only) is further warranted for an additional four years to the original purchaser only.

This limited warranty does not apply to:

- 1. Improper installation.
- 2. Customer misuse, negligence or damage.
- 3. Incorrect electrical current.
- 4. Products with the serial number altered or removed.
- 5. Products sold or used outside the fifty United States or the District of Columbia.
- 6. Household appliances used in commercial applications
- 7. Damage to this product from accidents, alterations, failure to follow instructions, fire, floods, earthquakes, war, civil disturbance or Acts of God.

SUMMIT® is not liable for consequential or incidental damage.

**WARNING!** This product may contain chemicals known to the state of California to cause cancer or birth defects or other reproductive harm. For more information, visit: www.summitappliance.com/prop65

Chemicals known by the manufacturer to be present in this product in concentrations higher than threshold limits: NONE.



#### **SUMMIT® APPLIANCE DIVISION**

Felix Storch, Inc. 770 Garrison Avenue Bronx, NY 10474

Tel.: 1-718-893-3900 Fax: 1-844-478-8799

Website: www.summitappliance.com

# ÍNDICE

gramma ag pri graypyn i p	Pagina
SÍMBOLOS DE SEGURIDAD	
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	
INFORMACIÓN TÉCNICA	
INTRODUCCIÓN	
UBICACIÓN DE COMPONENTES DE LA MÁQUINA	
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	
Desembalaje	
Requisitos del lugar de instalación	37 - 38
Requisitos d'alimentación eléctrica	38 - 39
Nivelación de la máquina	39
Cambiar el lado de la abertura de la puerta	40
Conexiones de entrada de agua	41
Drenaje	42 - 43
Tipos de instalación	43 - 44
USO DE LA MÁQUINA	44 - 49
Lista de control final antes de la puesta en servicio	44
Método de uso	45
Ciclos de funcionamiento de la máquina	46
El circuito de agua en la máquina	46 - 47
Diagrama esquimático	48
Sonidos normales	48
Preparación de la máquina para almacenamiento prolongado	48 - 49
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	49 - 54
Limpieza externa	50
Limpieza interna	50
Limpieza del condensador	51
Limpieza del tubo de distribución de agua	51
Limpieza del sistema para hacer hielo	51 - 52
Tablero de control	52 - 53
Ajuste del tamaño de hielo	53 - 54
FUNCIONES PRINCIPALES	
DIAGNÓSTICO DE FALLAS	55 - 56
GARANTÍA LIMITADA	58

Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones de diseño y de especificaciones técnicas, sin obligación de aviso previo.

# SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Su seguridad y la seguridad de los demás es de suma importancia.

Tanto en este manual como en la máquina, encontrará varios mensajes de importantes de seguridad. Lea y observe siempre los mensajes de seguridad.



Este es el símbolo de Alerta de Seguridad. Advierte sobre posibles riesgos que pueden causar accidentes lesivos e incluso fatales, tanto para usted como para los demás. Los mensajes se verán a continuación del símbolo de Alerta de Seguridad, junto con una de las siguientes palabras: "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN".

# ♠ PELIGRO ♠

PELIGRO

indica que el incumplimiento de la medida de seguridad podría causar lesiones personales graves e incluso la muerte.



ADVERTENCIA indica que el incumplimiento de la medida de seguridad podría causar daños al producto, lesiones personales graves e incluso la muerte.

## **PRECAUCIÓN**

PRECAUCIÓN indica que el incumplimiento de la medida de seguridad podría causar lesiones personales menores o moderadas, o daños materiales o al equipo.

Los mensajes de seguridad especificarán cuál es el peligro potencial, cómo reducir las posibilidades de accidentes y las consecuencias del incumplimiento de las instrucciones.

#### INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio, electrocución o lesiones accidentales al usar la máquina para hacer hielo, observar las siguientes precauciones:

- Enchufar la máquina a un tomacorriente de 3 patas con descarga a tierra.
- No eliminar la pata de conexión a tierra.
- No usar un adaptador de 3 a 2 patas.
- No usar un cordón prolongador para enchufar la máquina.
- Desconectar la alimentación eléctrica antes de limpiar la máquina.
- Desconectar la alimentación eléctrica antes de hacer mantenimiento.
- Colocar todos los paneles y tapas antes de poner la máquina en servicio.
- Mover e instalar la máquina al menos entre dos personas.

# CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Leer atentamente este manual, ya que antes de poner en servicio la máquina para hacer hielo, es necesario ubicarla e instalarla tal como aquí se explica. SUMMIT® APPLIANCE recomiendan fuertemente que un mecánico professional instala su máquina nueva. La garantía se puede afectar o anular

por una instalación inexacta. Para disminuir el riesgo de incendio, electrocución o lesiones personales accidentales durante el uso de la máquina, es importante tomar ciertas precauciones elementales, tal como las siguientes:

# A PELIGRO A

- Enchufar la máquina a un tomacorriente para enchufe de tres patas, con descarga a tierra. No eliminar la pata de descarga a tierra, no usar un adaptador de 3 a 2 patas, ni usar un cordón prolongador.
- Es recomendable alimentar eléctricamente la máquina con un circuito exclusivamente dedicado a la misma. No usar un tomacorriente al que se pueda cortar la alimentación desde una llave de luz u otro interruptor común.
- No conectar ni desconectar el enchufe con las manos mojadas.
- Nunca desenchufe la máquina estirando en el cordón elétrico. Siempre tenga el enchufe firmemente y tire directamente fuera del tomacorriente.
- No limpiar ninguna de las partes de la máquina con líquidos inflamables. No guardar ni usar gasolina ni otros líquidos o vapores inflamables cerca de esta máquina (ni de otros artefactos eléctricos). Los vapores de estos líquidos podrían representar un riesgo de incendio o explosión.
- Antes de iniciar tareas de limpieza y/o mantenimiento, se debe cortar la alimentación eléctrica y cerrar el paso de suministro de agua.
- Volver a colocar todos los paneles y tapas antes de poner la máquina en servicio.
- No permitir que los niños usen, jueguen ni entren a la máquina para hacer hielo.
- No toque el evaporador con la mano cuando la máquina opera.
- Desenchufar la máquina o cortar la alimentación eléctrica del circuito antes de efectuar tareas de limpieza o mantenimiento. Si no lo hace, puede dar por resultado la electrocución o la muerta.
- No efectuar reparaciones por cuenta propia ni cambio de partes de la máquina para hacer hielo, a menos que así sea recomendado en este manual. Para los demás trabajos de reparación y mantenimiento, solicitar los servicios de un técnico especializado.

# **A** ADVERTENCIA

- Mover e instalar la máquina entre dos personas como mínimo. Si lo hace una sola persona, hay riesgo de que se lesione por el esfuerzo excesivo.
- Nunca instale ni utilice la unidad en un lugar cerrado, como un armario cerrado. Para
  que la máquina tenga ventilación adecuada, no debe haber ninguna obstrucción en el
  frente de la misma. Elegir un lugar bien ventilado para instalarla, con temperaturas
  dentro del alcance de temperatura ambiente normal. Esta máquina DEBE instalarse en
  un lugar protegido contra el viento, la lluvia y el goteo de agua.
- No instalar la máquina para hacer hielo cerca de hornos, parrillas ni otros elementos

- que generen calor excesivo.
- Las conexiones eléctricas y de agua de la máquina para hacer hielo, deben cumplir con todas las reglamentaciones vigentes que correspondan a nivel municipal y estatal. La máquina se debe conectar a un tomacorriente de 115 Voltios de corriente alterna, 60 Hz, 15 Amperes de capacidad, con descarga a tierra, instalado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) y los reglamentos municipales.
- Asegurarse de que el cordón eléctrico no quede atrapado, torsionado ni presionado entre la máquina y otro objeto.
- El fusible o interruptor termomagnético de alimentación del circuito debe ser de 15 amperes de capacidad.
- Para que la máquina funcione correctamente, es importante que esté bien nivelada. Podría ser necesario hacer varios ajustes de la posición hasta que quede correctamente nivelada.
- La instalación de plomería debe cumplir con los reglamentos municipales vigentes que correspondan.
- Tomar precauciones para no aplastar ni dañar las tuberías durante la instalación.
- Al terminar las conexiones, verificar que no hayan pérdidas en las tuberías.
- Si bien la máquina ha sido probada en fábrica, puede pasar mucho tiempo almacenada y en tránsito. Por ello, se debe desechar la primera partida de cubos de hielo.
- Quite el material de embalaje y limpie la máquina antes de usar.
- Abra la canilla de suministro de agua antes de encender la máquina. Nunca corte el suministro de agua cuando funciona la máquina.
- Aparte de tomar hielo de la unidad, mantiene cerrada la puerta para reducir que el hielo derrite y para promover la formación apropiada de hielo.
- Cuando la máquina permanece sin usar durante un período prolongado, es necesario limpiarla bien antes ponerla nuevamente en servicio. Siga atentamente las instrucciones suministradas para la limpieza y/o el uso de soluciones desinfectantes. Después de limpiar la máquina, no debe quedar absolutamente ningún residuo de solución de limpieza en su interior.
- NO tocar las aletas del condensador. Las aletas del condensador son filosas y además se pueden dañar con facilidad.
- NO usar productos de limpieza abrasivos ni con solventes en el interior de la máquina.
   Estos productos de limpieza pueden impregnar de olor los cubos de hielo y descolorar o dañar el interior de la unidad.
- El producto de limpieza para la máquina contiene ácidos. NO usarlo ni mezclarlo con ningún otro producto de limpieza que contenga solvente. Usar guantes de goma para protegerse las manos. Leer atentamente las instrucciones de seguridad para el manejo del material, que se encuentran en el envase del producto de limpieza de la máquina.
- No usar este artefacto para propósitos ajenos a su función original.

#### CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES

#### Conexión eléctrica

No cortar ni quitar por ningún motivo la pata de descarga a tierra del enchufe del cordón. Por razones de seguridad personal, esta máquina debe tener circuito de descarga a tierra. El cordón eléctrico de esta máquina tiene 3 patas, una de las cuales es la descarga a tierra,

y debe enchufarse a un tomacorriente de 3 patas con circuito de tierra, a fin de reducir al mínimo las posibilidades de electrocución accidental. Es conveniente hacer revisar por un electricista profesional el tomacorriente y el circuito del mismo para verificar que tengan descarga a tierra. Si el tomacorriente disponible para enchufar la máquina fuera uno de dos patas solamente, es responsabilidad del usuario cambiarlo por uno de tres patas con circuito de descarga a tierra. La máquina debe tener su tomacorriente individual, cuyo voltaje coincida con el especificado en la etiqueta o placa de datos de la misma. Esto no sólo es mejor para máquina, sino también para evitar sobrecargar los otros circuitos de la instalación, con el consiguiente riesgo de incendio por sobrecalentamiento de los cables. No desenchufar la máquina tirando del cordón. Tomar directamente el enchufe y tirar firmemente hacia afuera. Reparar o cambiar inmediatamente los cordones eléctricos quemados o dañados. No continuar usando un cordón eléctrico que esté agrietado o dañado en cualquier lugar. Tomar precauciones para no dañar el cordón eléctrico cuando se mueve la máquina para hacer hielo.

#### Cordón prolongador

Por razones de seguridad, se recomienda enfáticamente no usar un cordón prolongador para enchufar esta máquina.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo: BIM44 G

Alimentación eléctrica: 115VCA ~ 60Hz

Consumo de potencia: 12,2 kWh/45 kg de hielo

Corriente nominal de hacer/cosechar hielo 3.0A / 3.6A

Refrigerante: R134a; 0,110 kg

Presión del circuito de alta/de baja : 23,8 atm / 8,2 atm

Ancho x profundidad x altura : 371 mm x 599 mm x 851 mm

Pesa: 38,2 kg

Capacidad para almacenar hielo: 11,4 kg máximo

Capacidad para hacer hielo: 23 kg de hielo por día\*

Forma del hielo: Cubo

Tamaño del cubo: 19 mm x 19 mm x 25 mm

Los datos técnicos y los parámetros funcionales mencionados anteriormente se deben usar como valores de referencia únicamente. Estos datos están sujetos a cambio.

<sup>\*</sup> La cantidad de hielo producida por día podría variar de acuerdo con la temperatura ambiente y la temperatura del agua.

# INTRODUCCIÓN

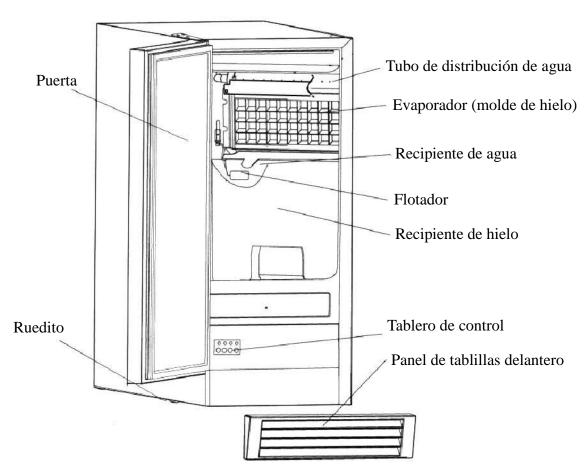
La máquina para hacer hielo BIM44 G de SUMMIT® APPLIANCE produce cubos de hielo de impecable dureza y transparencia, y es cómoda y práctica para uso en el hogar como para huéspedes de hoteles. Un recipiente de hielo con aislación térmica está integrado con la máquina. Esta unidad requiere un sistema externo de desagüe.

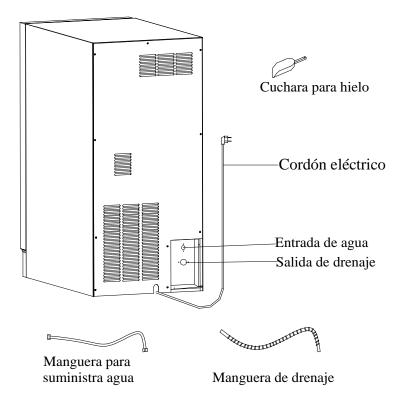
Este manual tiene información destinada a las personas que instalan, usan y reparan el modelo BIM44 G. Tiene datos e información importantes sobre seguridad y mantenimiento. SUMMIT® APPLIANCE recomienda guardar este manual a mano para consultarlo en caso de que sea necesario.

Cada máquina para hacer hielo de SUMMIT® APPLIANCE fue diseñada y fabricada bajo las normas más exigentes de seguridad y tecnología. Cumple y supera las normas de seguridad UL563 y la norma de saneamiento NSF12.

SUMMIT® APPLIANCE no asume ninguna responsabilidad por los productos que hayan sido modificados de cualquier manera, incluyendo el cambio de partes y/o componentes por otras/otros que no sean específicamente aprobadas por SUMMIT® APPLIANCE. SUMMIT® se reserva el derecho de implementar en cualquier momento cambios de diseño y/o mejoras del producto. Las especificaciones técnicas y el diseño están sujetos a cambio sin obligación de aviso previo.

# UBICACIÓN DE COMPONENTES DE LA MÁQUINA





# INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

# Desembalaje



#### Peligro de peso excesivo

Mover e instalar la máquina entro dos personas como mínimo. Si lo hace una sola persona, hay riesgo de que se lesione por el esfuerzo excesivo.

#### Quitar los materiales de embalaje

IMPORTANTE: No quitar las etiquetas fijas de instrucciones ni la etiqueta de datos de la máquina para hacer hielo.

Quitar las cintas adhesivas y residuos de adhesivo antes de poner en servicio la máquina.

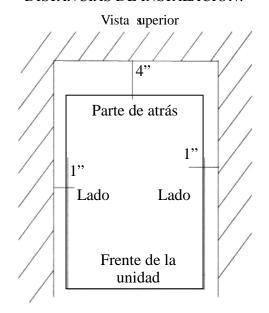
- Para ello, frotar enérgicamente con los dedos, en seco o con una solución de agua y detergente. Después limpiar con agua tibia y secar la superficie.
- No usar instrumentos filosos, alcohol, fluidos inflamables ni productos abrasivos de limpieza para quitar cinta adhesiva o residuos de adhesivo. Estos productos pueden dañar la superficie de la máquina.

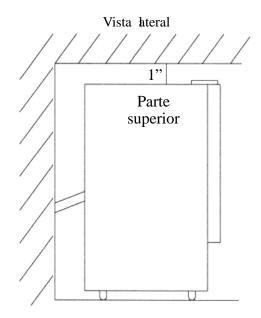
#### Limpieza antes de poner en servicio la máquina

Después de quitar todos los materiales de embalaje, limpiar el interior de la máquina. Ver las instrucciones de "Limpieza interior" en la sección de *Limpieza y mantenimiento*.

# Requisitos del lugar de instalación

DISTANCIAS DE INSTALACIÓN:





- Esta máquina debe ser instalada por el personal calificado.
- Para que la máquina tenga ventilación adecuada, no debe haber ninguna obstrucción en el frente de la misma.
- Para que haya suficiente circulación de aire, dejar una distancia mínima de separación de 102 mm (4") en la parte de atrás, 25 mm (1") en los lados, y 25 mm (1") en el parte superior. Debe quedar suficiente espacio para poder desplazar la máquina hacia adelante cuando fuera necesario hacer tareas de mantenimiento..
- Elegir un lugar bien ventilado para instalarla, con temperaturas dentro del alcance de temperatura ambiente normal. Esta máquina DEBE instalarse en un lugar protegido contra el viento, la lluvia y el goteo de agua.
- No instalar la máquina para hacer hielo cerca de hornos, parrillas ni otros elementos que generen calor excesivo.
- El suministro de agua fría debe llegar por medio de un tubo en cobre suave de 6,35 mm (1/4"), con válvula de paso.
- La máquina debe recibir suministro continuo de agua, a una presión minima de 15 psig y una presión estática nada menos que 80 psig. La temperatura del agua que entra a la máquina debe ser entre 41° F (5° C) y 90° F (32° C) para que la máquina funcione en condiciones óptimas.

# **ADVERTENCIA**

La temperatura de operación debe ser dentro del alcance de temperatura ambiente normal. La temperature normal del agua debe ser entre 41°F (5°C) y 90°F (32°C). Si la máquina funciona por períodos prolongados fuera de estos valores de temperatura, su rendimiento se verá afectado.

- Se recomienda fuertemente que un filtro de agua sea usado. Un filtro adecuado para este tipo de servicio puede eliminar del agua olores, gusto y partículas suspendidas. El agua, si no tratada por su dureza, puede producir cubos de hielo blancos y porosos, que se pegan entre sí. No se recomienda el uso de agua desionizada.
- Las conexiones eléctricas y de agua y de la máquina para hacer hielo deben cumplir con todas las reglamentaciones vigentes que correspondan a nivel municipal y estatal.
- Instalar la unidad sobre una superficie firme y bien nivelada. Para que la máquina funcione correctamente, es importante que esté bien nivelada. Haciendo girar las rueditas, se puede regular la altura de la máquina. En la sección *Nivelación de la máquina* se pueden ver más detalles de este procedimiento.
- La máquina se debe conectar a un tomacorriente de 115 Voltios de corriente alterna, 60 Hz, 15 Amperes de capacidad, con descarga a tierra, instalado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) y los reglamentos municipales.

IMPORTANTE: Asegurarse de que el cordón eléctrico no quede atrapado, torsionado ni presionado entre la máquina y otro objeto.

# Requisitos d'alimentación eléctrica



#### Peligro de electrocución

Enchufar la máquina a un tomacorriente de 3 patas con descarga a tierra.

No eliminar la pata de conexión a tierra del enchufe.

No usar un adaptador de 3 a 2 patas.

No usar un cordón prolongador para enchufar la máquina.

El incumplimiento de estas instrucciones podría causar incendio, electrocución o un accidente fatal.

Antes de trasladar la máquina a su lugar definitivo de instalación, verificar que la alimentación eléctrica sea la que corresponda.

La máquina se debe conectar a un tomacorriente de 115 Voltios de corriente alterna, 60 Hz, 15 Amperes de capacidad, con descarga a tierra, instalado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) y los reglamentos municipales. La máquina siempre debe ser tapada en su propia salida eléctrica individual.

Es recomendable alimentar eléctricamente la máquina con un circuito exclusivamente dedicado a la misma. No usar un tomacorriente al que se pueda cortar la alimentación desde una llave de luz u otro interruptor común.

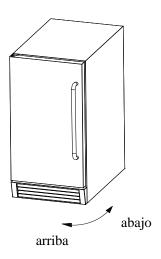
El fusible o interruptor termomagnético de alimentación del circuito debe ser de 15 amperes de capacidad.

#### Circuito de descarga a tierra

Por razones de seguridad personal, esta máquina debe tener circuito de descarga a tierra. La máquina viene equipada con un cordón eléctrico con un enchufe de 3 patas, una de la cuales es la conexión al circuito de tierra. Para reducir al mínimo las posibilidades de electrocución, el enchufe se debe conectar a un tomacorriente de 3 patas con circuito de descarga a tierra instalado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code) y los reglamentos municipales que correspondan. Si el tomacorriente disponible no tuviera tercera pata de descarga a tierra, es responsabilidad del usuario cambiarlo y hacer instalar un circuito de descarga a tierra con un electricista profesional.

# Nivelación de la máquina

Para que la máquina funcione correctamente, es importante que esté bien nivelada. De otro modo, el agua no puede fluir apropiadamente por el evaporador (molde de hielo). La producción del hielo será menos que normal, y la operación será ruidosa. La máquina se puede levantar o puede ser bajada girando las vainas plásticas alrededor de cada una de las cuatro rueditas rodantes en el fondo de la máquina. Si usted encuentra que la superficie no es a nivel, gira las rueditas hasta que la máquina llegue a ser a nivel. Podría ser necesario hacer varios ajustes de la posición hasta que quede correctamente nivelada. Recomendamos usar un nivel del carpintero para verificar la máquina.



- 1. Coloque un nivel del carpintero encima de la máquina para ver si la máquina está nivelada de la frente hasta la parte trasera y de un lado al otro.
- 2. Ajuste la altura de las rueditas de la siguiente manera:

Gire a la derecha la ruedita para bajar ese lado de la máquina.

Gire a la izquierda la ruedita para levantar ese lado.

La combinación de cuatro rueditas permite que una sola persona pueda mover la máquina con facilidad. Es una práctica solución para mover la máquina sin mayor esfuerzo hacia adelante para limpiar y desinfectar la superficie inferior.

IMPORTANTE: Una vez que la máquina está instalada, ya sea en un gabinete o directamente sobre el piso, regular la altura de las patas para nivelarla y trabar los rodillos. Si el piso es plano, simplemente girar las dos patas frontales hasta que toquen el piso.

# Cambiar el lado de la abertura de la puerta

Herramientas necesitadas: destornillador plano, destornillador Phillips

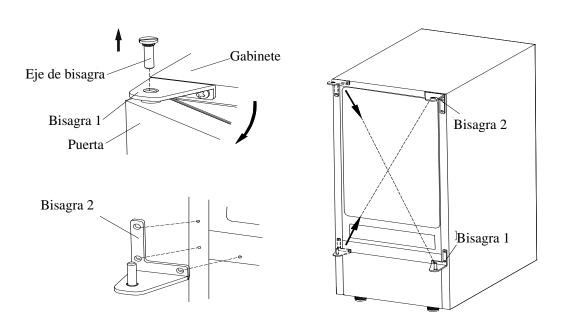
**IMPORTANTE:** Antes de comenzar, desenchufe la màquina o desconecte la alimentación.

#### Para quitar la puerta de las bisagras:

- 1. Usando un destornillador plano, separar el eje de bisagra 1. Ponga a un lado.
- 2. Abra la puerta de unos 20 ° alrededor del eje de la bisagra inferior 2, a continuación, levante la puerta de la bisagra inferior 2 y ponga a un lado de la puerta.

#### Para reemplazar la puerta en las bisagras:

- 1. Con el destornillador plano, quita los tapón-botones de los hoyos de tornillo frente a las bisagras de puerta, superior y inferior. Apártelos.
- 2. Reemplace el eje en la bisagra 1 y apriete firmemente. Retire la bisagra 1 y colóquela en el lado inferior opuesto.
- 3. Retire la bisagra 2 y colóquela en la parte superior opuesta. Separar el eje de la bisagra 2 y déjela a un lado.
- 4. Alinear la puerta en la bisagra inferior 1 y reemplazar el eje en la bisagra 2. Apriete firmemente. Coloque la manija en el lado de la puerta lejos desde el lado de las bisagras.
- 5. Presione los tapón-botones en los agujeros de los tornillos originales. Consulte la figura siguiente.



# Conexiones de entrada de agua

La conexión de suministro de agua debe estar preparada en el lugar de instalación. La presión del suministro de agua debe ser una mínima de 15 psig con una presión estática nada menos que 80 psig. (La instalación se simplificará considerablemente si hubiera un tomacorriente directamente detrás de la máquina.)

#### **IMPORTANTE:**

- 1. La instalación de plomería debe cumplir con los reglamentos municipales vigentes que correspondan. La instalación profesional se recomienda.
- 2. Tomar precauciones para no aplastar ni dañar las tuberías durante la instalación.
- 3. Al terminar de las conexiones, verificar que no hayan pérdidas en las tuberías.

Herramientas necesarias: Llave de boca abierta de ½", destornillador Phillips

#### Conexión de la línea de agua:

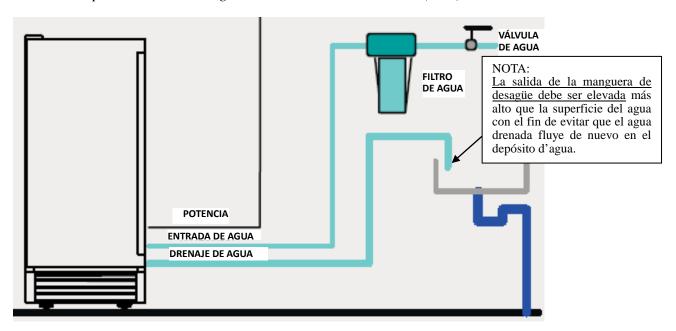
- 1. Cortar el paso de agua en la línea principal. Abrir la canilla más cercana para dejar salir toda el agua que haya quedado en la línea.
- 2. Buscar un tramo vertical de tubería de agua fría de ½" a ¾", que se encuentre a menos de 9 pies de distancia (unos 2,7 metros) del lugar de instalación, ya que el tubo de entrada de agua suministrado con la máquina tiene una longitud aproximada de 9 pies.
- 3. Instalar una válvula de paso en la línea de suministro de agua. Si la línea de agua tiene un tubo de cobre, conectar un acople a compresión de ¼" de diámetro externo y quitarle la tuerca.
- 4. Conectar la tuerca de la tubería de suministro de agua de la máquina a la línea de agua y la válvula de paso. Apriete firmemente con la mano, luego de una media vuelta con la llave.
- 5. Abrir el paso en la línea de agua y abrir la válvula de suministro de agua a la máquina. Verificar que las conexiones no tengan pérdidas. Si hubieran pérdidas, ajustar bien todas las conexiones (incluyendo las de la válvula).

IMPORTANTE: Cuando conecta la manguera para suministrar agua y la manguera de drenaje, preste atención a las indicaciones de "Entrada de agua" y "Salida de drenaje" en la máquina.

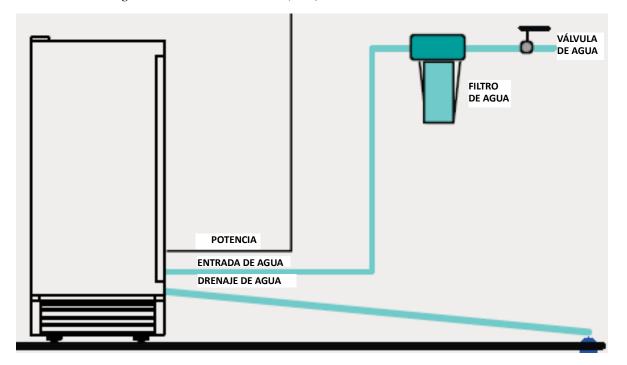
# Drenaje

Usted debe conectar la línea de drenaje antes de usar al fabricante de hielo. Hay dos tipos de modos del fabricante de hielo, uno que drena por gravedad y uno que tiene una bomba de drenaje interno.

Esta unidad puede bombear el agua hasta un aumento de 1,5 m (59 ")



o sobre una longitud horizontal de 1,5 m (59").



Siga los pasos resumidos en la siguiente página.

#### Conexión de la línea de drenaje:

# NOTA: Si hay una línea de drenaje cerca del fabricante de hielo, la mejor opción deberá drenar el agua a la línea de drenaje por la manguera de drenaje proporcionada con la máquina.

- 1. Ubique el drenaje en piso cerca del fabricante de hielo. La línea de drenaje debería estar a menos de 5 pies (unos 1,5 metros) de distancia de la máquina, ya que esa es la longitud aproximada de la manguera de drenaje suministrada con la máquina.
- 2. Ubique la salida de drenaje en el trasero de la máquina. Conectar la salida de drenaje a la manguera de drenaje, y insertar el otro extremo de la manguera al drenaje en piso.

# NOTA: La manguera de drenaje nunca se debe permitir colgar ni serpentear más alto que el fondo del recipiente de hielo.

- 3. Todos los tramos horizontales de líneas de drenaje deben tener una pendiente mínima de ¼" por pie (21 mm por metro). Probablemente sea necesario que quede un espacio de aire entre la manguera de drenaje y el recipiente de drenaje. Para el receptáculo de drenaje, es aceptable un tubo vertical con un sifón detrás. Un drenaje de piso también es aceptable. Si eso no es possible, se recomienda el uso de la bomba por condensación.
- 4. Cargar un galón (3,8 litros) de agua en el recipiente de hielo y comprobar que no hayan pérdidas en el sistema de drenaje. Si se detectaran pérdidas, ajustar las conexiones que correspondan.

# IMPORTANTE: Esta unidad no es congelador. El drenaje poco frequente causará una tasa alta de derretir en el recipiente de hielo.

# Tipos de instalación

Esta máquina para hacer hielo se ha diseñado para instalación independiente (sola, no empotrada). No obstante se puede ser también en cerramiento (insertada, pero no empotrada) y empotrada. En cada caso, debe tener el espacio aéreo adecuado alrededor de la unidad para ventilación (vea las esquemas en la página 37).

#### Instalación libre:

La máquina se puede instalar independientemente en cualquier lugar adonde se tenga acceso a una línea de agua. Para la instalación, se deben seguir todas las instrucciones mencionadas anteriormente, en lo referido a:

- a. Requisitos de la instalación eléctrica
- b. Conexión a línea de suministro de agua
- c. Nivelación de la máquina.

#### Instalación en cerramiento:

En este caso, la máquina se puede instalar bajo un gabinete o bajo un mueble de cocina, manteniendo las distancias de separación que corresponden. El resto de la instalación debe cumplir los mismos requisitos mencionados para la instalación libre.

#### Instalación empotrada:

Si este método de instalación se escoge, será todavía necesario tener el espacio aéreo adecuado alrededor de la unidad para ventilación). Cuando la máquina se instale empotrada, observar las siguientes instrucciones adicionales:

1. Colocar la máquina frente al lugar de instalación. Desmontar los pies y colocar la

- máquina sobre el piso o sobre una plataforma (depende de las características de instalación).
- 2. Tener conexiones de suministro de agua y drenaje preparadas antes de instalar la máquina. Abrir el paso en la línea de agua y abrir la válvula de suministro de agua a la máquina. Verificar que las conexiones no tengan pérdidas. Si hubieran pérdidas, ajustar bien todas las conexiones (incluyendo las de la válvula) y tuercas.
- 3. Si el tomacorriente estuviera detrás del empotramiento, enchufar la máquina en este momento.
- 4. Mover la máquina a la posición definitiva.
- 5. Aplicar un sellante compatible con esta aplicación para cerrar el espacio entre el gabinete y la unidad.

IMPORTANTE: Asegúrese que la manguera de drenaje se conecta y se coloca en el desaguadero de piso antes que el fabricante de hielo se cambie a su posición final.

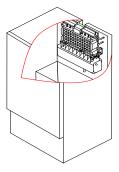
# USO DE LA MÁQUINA

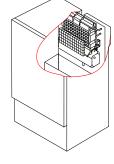
### Lista de control final antes de la puesta en servicio

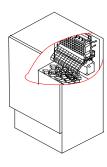
- 1. ¿Se han quitado todos los materiales de embalaje y cintas adhesivas del interior y exterior de la máquina?
- 2. ¿Se ha limpiado el recipiente de hielo?
- 3. ¿Se han seguido todos los pasos de instalación, incluyendo los concernientes a las conexiones de agua y electricidad?
- 4. ¿Se ha nivelado la máquina?
- 5. ¿La temperatura ambiente en el sitio de instalación de la máquina se mantiene entre el alcance de temperatura ambiente normal durante todo el año? Igualmente, ¿se mantiene la temperatura del agua corriente entre 5° C (41° F) y 32° C (90° F)?
- 6. ¿Se ha comprobado la presión de suministro de agua para garantizar un mínimo de 15 psi con una presión estática que no exceda 80 psig?
- 7. ¿Se ha dejado una separación mínima de 102 mm (4") en la parte de atrás de la máquina, y 25 mm (1") en la parte superior y en los lados para que haya suficiente circulación de aire?
- 8. ¿Se ha medido el voltaje de alimentación para verificar que cumpla con las especificaciones de la máquina? ¿Se ha verificado que la máquina esté conectada a un circuito de descarga a tierra?
- 9. ¿Está enchufada la máquina?
- 10. ¿Se encuentra abierta la válvula de paso de suministro de agua?
- 11. ¿Se ha comprobado que no hayan pérdidas en las conexiones de las tuberías de entrada de agua?

#### Método de uso

1. Prenda la canilla para agua, deje llenar el recipiente de agua, entonces encender la máquina con el interruptor ON/OFF al frente de la unidad. La máquina comenzará a funcionar automáticamente.







Etapa de hacer hielo

Etapa de recolección de hielo

Etapa de hielo completo

- 2. Después de 3 minutos, la máquina pasará automaticamente a la etapa de hacer hielo y se escuchará el sonido de agua corriente.
- 3. Cuando la partida de hielo se ha formado completamente, los cubos serán cosechados automáticament al recipiente de hielo.
- 4. Cuándo el recipiente de hielo está repleto, la capa de cubos no caerá completamente y tendrá abierto el sensor de lleno de hielo. La máquina se para automáticamente de hacer hielo.
- 5. La unidad comenzará a hacer hielo otra vez después que los cubos de hielo se quitan. En aquel momento, la sonda de lleno de hielo oscila hacia atrás a la posición operadora.
- 6. Luz de cajón (si está presente): La luz de cajón es controlada por un conmutador magnético de láminas que se ha instalado en la superficie interior de la puerta. Se activa o desactiva automáticamente con la apertura o le cierre de la puerta.
- 7. Sistema de drenaje de agua de la bomba (si se utiliza): Tan pronto como derretir el hielo de agua u otro excedente de agua de rebose en el depósito de agua alcanza el nivel máximo, el interruptor de nivel de agua se cierra y se transmite una corriente de voltaje bajo al placa de circuito impreso. La placa de circuito impreso energiza la bomba de drenaje de agua durante 20 segundos, bombeando la mayor parte del exceso de agua en el depósito de agua.

#### *IMPORTANTE:*

- Si bien la máquina ha sido probada y limpiada en fábrica, puede pasar mucho tiempo almacenada y en tránsito. Por ello, se debe desechar la primera partida de cubos de hielo.
- No cortar nunca el suministro de la línea de agua cuando la máquina está en funcionamiento.
- ¡Nunca toque el evaporador cuando la máquina está en marcha!
- Aparte de tomar hielo de la unidad, mantiene cerrada la puerta para reducir derretir y para asegurar la formación apropiada del hielo.

# Ciclos de funcionamiento de la máquina

Gire el interruptor ON/OFF a la posición ON (Prendido). La máquina comenzará automáticamente la etapa der hacer hielo.

La máquina tiene dos ciclos distintos: congelamiento y recolección.

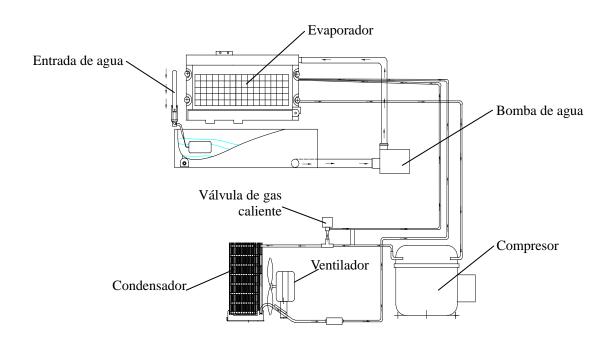
En el ciclo de congelamiento, el aqua fluye a la superficie del evaporador. En el ciclo de recolección, se transfieren los cubos de hielo al recipiente y se vuelve a cargar agua en la máquina. Un ciclo completo puede durar 20 minutos más o menos, pero depende de la temperatura y de las condiciones operadoras.

**Congelamiento:** Durante el ciclo de congelamiento, el compresor bombea refrigerante, el ventilador hace circular aire y la bomba de agua hace circular agua. Cuando la partida de hielo se ha formado completamente, la máquina interrumpe el ciclo de congelamiento y comienza a recoger los cubos de hielo.

**Recolección:** Durante el ciclo de recolección de hielo, el compresor continúa funcionando, pero se detiene la bomba de agua. La válvula de gas caliente se abre, desviando el gas refrigerante caliente al evaporador. El gas entibia el evaporador, causando que se deslicen los cubos, como una unidad, del evaporador y dentro el recipiente de hielo. El ciclo de congelamiento comenzará otra vez cuando se han recogido todos los cubos.

### El circuito de agua en la máquina

La máquina inicia su ciclo con el recipiente de agua cargado. Cuando el agua fluye a la superficie del evaporador, se congela y se adhiere a los moldes de cubos, a excepción contiene impurezas minerales, la cual vuelve a caer en el recipiente. Durante el proceso de hacer hielo, el agua fresca entra continuamente en el recipiente de agua como el agua del recipiente congela continuamente en el evaporador.



#### Cómo funciona el sistema de desagüe cuando el agua se bombea

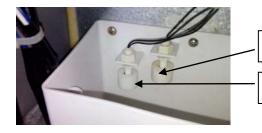
Los componentes del sistema de drenaje de agua con la bomba son

- Depósito de agua
- Placa CI y interruptor de nivel de agua 1, 2
- Bomba de drenaje de agua

#### **Funcionamiento**

- Toda el agua que viene de la rebose y el hielo derretido se recoge en el depósito de agua.
- Tan pronto como el agua en el depósito alcanza el nivel máximo, el interruptor de nivel de agua 1 se cierra, se transmite una corriente de voltaje bajo a la placa CI.

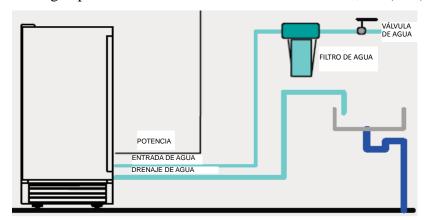




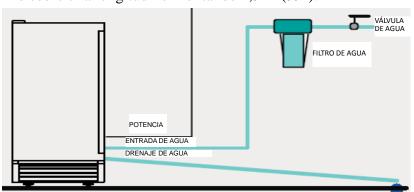
Interruptor de nivel d'agua 2

Interruptor de nivel d'agua 1

- La placa CI se activa la bomba de drenaje de agua durante 20 segundos, bombeando la mayor parte del agua contenida en el depósito de agua.
- El agua puede ser bombeada hasta un aumento de 1,5 m (59 ")



o sobre una longitud horizontal de 1,5 m (59").



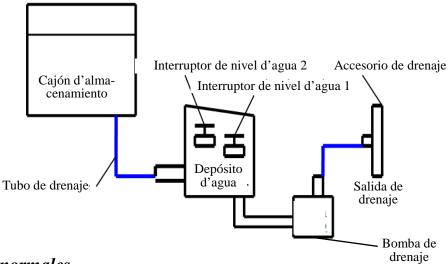


#### :ADVERTENCIA!

Si suena la alarma, apague la máquina hielo de suministro de agua, quite todo hielo del depósito de almacenamiento, y limpie el agua que pueda haber desbordada. Compruebe si hay agua en la bandeja de agua en la parte posterior de la unidad; si no hay agua, la bomba de drenaje no esté recibienda la cantidad adecuada de energía. Revise la fuente de potencia. Si el problema se puede corregir, encienda de nuevo la unidad. Compruebe también ninguna de las líneas de agua están curvadas. Si el problema persiste, póngase en contacto con Servicio al Cliente SUMMIT.

• Si el interruptor de nivel de agua 2 se cierra, transmitiendo una corriente a la placa de circuito impreso de voltaje bajo, la placa CI se activa la alarma zumbador, le informa de que la bomba de drenaje, interruptor de nivel de agua o el tubo de drenaje pueden estar funcionando mal.

# Diagrama esquimático



#### Sonidos normales

La máquina para hacer hielo emite algunos sonidos que aunque parezcan extraños, son parte de su funcionamiento normal. Algunas de las superficies duras que rodean la máquina, tal como el piso, las paredes y los gabinetes, contribuyen a que estos sonidos y se perciban aún más fuerte de lo que realmente son. A continuación se describen los sonidos a los que el usuario podría no estar acostumbrado y la causa de los mismos.

- Podría escucharse un ruido vibratorio, que es causado por la circulación de gas refrigerante o de agua. Si hay objetos colocados sobre la máquina, también podrían hacer ruido.
- El compresor de alto rendimiento podría hacer un ruido pulsante o agudo.
- El agua corriente puede hacer un sonido de chapoteo.
- También podría escucharse el sonido de la circulación de aire por el ventilador del condensador.
- Durante el ciclo de recolección, se escuchará el ruido de los cubos de hielo cayendo en el recipiente.
- De vez en cuando se oye el sonido del funcionamiento de la bomba de drenaje.

# Preparación de la máquina para almacenamiento prolongado

Si la máquina no se usará por un tiempo largo o será trasladada a otro lugar, es necesario vaciar el circuito de agua.

- Cerrar el paso de la línea principal de agua corriente.
- Desconectar la tubería de suministro de agua de la entrada de agua.
- Cortar la alimentación eléctrica del circuito adonde está enchufada la máquina.
- Saque el recipiente de hielo para quitar el hielo y el agua. Séquelo.

- Quite el tubo de drenaje del recipiente de agua para desaguar toda el agua.
- Abrir la puerta para facilitar la circulación de aire y evitar la formación de moho.
- Dejar la línea de agua y el cordón eléctrico desconectados hasta que la máquina esté lista para entrar nuevamente en servicio.

#### **IMPORTANTE:**

- No toque el enchufe cuando las manos se mojan.
- Nunca desenchufe la unidad estirando en el enchufe. Agarre el enchufe y lo estire fuera firmemente.

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

# **PRECAUCIÓN**

Si la máquina no se ha usado por un período largo, limpiarla bien antes de volver a ponerla en servicio. Seguir las instrucciones de uso proporcionadas con el producto de limpieza o la solución desinfectante. Asegurarse de que no queden residuos de la solución de limpieza en el interior de la máquina.

La limpieza y el mantenimiento periódico de la máquina prolongarán su vida útil y permitirán que funcione siempre con máxima eficiencia. La frecuencia sugerida de mantenimiento se basa en condiciones normales de servicio, pero se puede aumentar si hay animales domésticos, si la unidad se usa en exteriores o hubieran otras condiciones especiales.

#### Lo que no se debe hacer:

No usar el recipiente de hielo para guardar otras cosas. Objetos tales como botellas de vino y de cerveza pueden traer suciedad y si la etiqueta se saliera, pueden taponar la salida de drenaje.

#### Hay 5 cosas que se deben mantener siempre limpias:

- 1. El exterior
- 2. El interior
- 3. El condensador
- 4. El tubo de distribución de agua
- 5. El sistema para hacer hielo.

# **ADVERTENCIA**

Antes de proceder con la limpieza y el mantenimiento, verificar que esté cortada la alimentación eléctrica a la unidad y que esté cerrado el paso de agua. (EXCEPCIÓN: la limpieza del sistema de hacer hielo)

# Limpieza externa

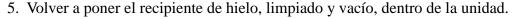
La puerta y el gabinete se pueden limpiar con una solución de detergente y agua tibia, preparada, por ejemplo, con una onza de detergente de cocina con 2 galones (7,5 litros) de agua tibia. No usar productos limpiadores con solvente ni abrasivos ni fuertes para limpiar la unidad. Utilizar una esponja suave y enjuagar con agua limpia. Secar con una toalla limpia de tela suave, para evitar que queden manchas de agua.

Si el panel de la puerta es en acero inoxidable, puede decolorarse si entra en contacto con gases de cloro; debe limpiarse minuciosamente. Limpiar el acero inoxidable con una solución de detergente y agua tibia, y enjuagarlo con un paño húmedo. No usar productos de limpieza abrasivos.

# Limpieza interna

Limpiar de vez en cuando el recipiente de cubos de hielo. Además, el recipiente de agua se debe limpiar antes de poner la máquina en servicio por primera vez y antes de volver a usarla después de un período prolongado de inactividad. Normalmente es conveniente limpiar el recipiente de agua después se ha limpiado el sistema de hacer hielo y el recipiente de hielo está vacio.

- 1. Desconectar la alimentación eléctrica a la unidad.
- 2. Abrir la puerta y quitar el recipiente de hielo amovible. Con un paño limpio, limpiar el interior de la unidad con una solución desinfectante compuesta, por ejemplo, de una onza de blanqueador de uso doméstico o cloro puro, y 2 galones (7,6 litros) de agua caliente (95°F a 115° F de temperatura).
- 3. Enjuagar bien con agua limpia.
- 4. Destornillar la tuerca de drenaje inferior colocada en el frente de la unidad para desaguar completamente el agua.



6. Volver a conectar la alimentación eléctrica a la unidad.

Lavar la cuchara de hielo regularmente, de la misma forma que se lava cualquier otro utensilio de cocina.

Ubicación correcta



NO usar productos de limpieza con solvente ni abrasivos en el interior de la máquina, ya que pueden impregnar de olor los cubos de hielo y dañar o descolorar la superficie interior.

# Limpieza del condensador

Un condensador sucio o taponado reduce la circulación de aire y consecuentemente afecta la capacidad de hacer hielo y eleva la temperatura de la máquina, con el riesgo de causar la falla de componentes. Limpiar el condensador al menos una vez cada seis meses.

- 1. Desconectar la máquina o cortar la alimentación de la línea.
- 2. Quitar suavemente el panel de tablillas al fondo delantero.
- 3. Con una aspiradora usando el aditamento de cepillo, limpiar tierra y las pelusas de las aletas del condensador, y limpiar el compartimiento.
- 4. Volver a colocar la tapa frontal.
- 5. Volver a enchufar la máquina o conectar la alimentación eléctrica de la línea.





### **ADVERTENCIA**

NO TOCAR las aletas del condensador, ya que son filosas y se pueden dañar con facilidad.

# Limpieza del tubo de distribución de agua

Cuando los cubos de hielo se forman incompletamente o la salida de cubos es baja, el tubo de distribución de agua se puede bloquear. Ponga el interruptor ON/OFF en OFF (Apagado), suavemente saque el tubo de distribución, y localice los hoyos en el tubo de distribución. En usando un palillo de dientes o una herramienta semejante, drague los hoyos, entonces gire el tubo de distribución de agua a su posición original. Si el tubo se bloquea mal, lo limpie de esta manera:

- 1. Corte el suministro de agua.
- 2. Desconecte la manguera de agua del tubo de distribución.
- 3. Suavemente saque el tubo de distribución.
- 4. Con un cepillo, limpie el tubo con una solución diluida de agua tibia y un detergente templado como el líquido para lavar platos. Después de quitar la suciedad y la pelusa de la superficie, enjuáguese el tubo con agua limpia.
- 5. Reemplace el tubo de distribución.
- 6. Conecte de nuevo el suministro de agua.

# Limpieza del sistema para hacer hielo

Los minerales que se van extrayendo durante el ciclo de congelamiento, formarán con el tiempo incrustaciones duras en el circuito de agua. La limpieza regular del sistema ayuda a eliminar estas incrustaciones. La frecuencia con que se debe limpiar el sistema dependerá de la dureza del agua y cuán efectiva puede ser su filtración. Con una dureza del agua de 15 a 20 grains/galón (260 a 325 mg/litro), podría ser necesario limpiar el sistema una vez cada 6 meses.

1. Cerciórese que no hay hielo en el evaporador. Si el hielo se hace, espere hasta que el

- ciclo se completa, entonces apaga la máquina (OFF) por medio del interruptor ON/OFF.
- 2. Quite todo el hielo del recipiente.
- 3. Mantener conectada la línea de agua. Cargar en el recipiente de agua 8 onzas de solución de limpieza Nickel-Safe. Poner el interruptor ON/OFF en la posición ON y aprete el botón CLEAN (Limpiar). Ahora la máquina funcionará en modo de limpieza automática.
- 4. Esperar unos 30 minutos para que se haga una buena limpieza. Apagar la máquina con el interruptor (OFF). Descargar el agua residual de la limpieza en un balde por medio de un tubo del drenaje en el frente del recipiente de agua.

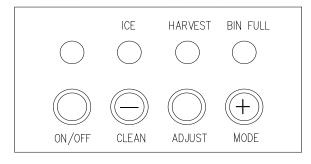
  AVISO: No desagüe el agua de desecho al interior del gabinete.
- 5. Enjuagar el sistema 3 veces, repitiendo los pasos 3 y 4 (sin la solución de limpieza). AVISO: No es necesario usar solución de limpieza en el recipiente de agua para enjuagar el circuito del sistema.

# ADVERTENCIA

El producto de limpieza para la máquina contiene ácidos. No mezclarlo ni usarlo con otros productos limpiadores con solvente. Usar guantes de goma para protegerse las manos. Leer atentamente las instrucciones de seguridad en la etiqueta del envase del producto de limpieza. DESECHAR la primera partida de hielo producida después de la limpieza.

- 6. Preparar una solución desinfectante con una onza de blanqueador de uso doméstico o cloro puro, y dos galones de agua caliente (95°F a 115°F). Limpiar minuciosamente el interior y el exterior del recipiente.
- 7. Cargar la solución desinfectante en un rociador y aplicarlo en todas las esquinas, los bordes y las superficies expuestas.
- 8. Dejar la solución en contacto con las superficies al menos durante 3 minutos antes de secarla.
- 9. Repetir el paso 5 para enjuagar una vez más el sistema para hacer hielo.
- 10. Poner el interruptor ON/OFF en la posición ON. Ahora la máquina iniciará el ciclo regular de congelamiento para hacer hielo. Descartar la primera partida de cubos de hielo.

#### Tablero de control



### Descripción de luces (LED) y botones:

- 1. **LED rojo:** Luz indicadora de recipiente de hielo lleno
  Cuando se enciende esta luz, significa que se ha colmado el recipiente de hielo o que
  hay algo obstruyendo la sonda de lleno de hielo. La máquina se detendrá
  automáticamente. Cuando disminuve la cantidad de hielo en el recipiente la sonda
  - automáticamente. Cuando disminuye la cantidad de hielo en el recipiente, la sonda detecta el espacio libre y la luz roja queda encendida intermitentemente durante tres minutos. Luego la máquina arranca automáticamente para hacer más hielo.
- 2. **LED verde:** Luz indicadora de ciclo de congelamiento
  - Cuando se enciende esta luz en forma continua, significa que la máquina está haciendo hielo, controlada por un sensor de temperatura en el evaporador. Cuando la luz se enciende en forma intermitente, significa que la máquina está haciendo hielo, controlada por un regulador eléctrico fijo.
- 3. **LED amarillo:** Luz indicadora de ciclo de recolección Cuando se enciende esta luz en forma continua, significa que la máquina está en el ciclo de recolección de hielo, controlada por la sonda de lleno de hielo.
- 4. **Botón de modo:** Se usa fundamentalmente para mantenimiento y servicio de la máquina. Al oprimir este botón, la máquina pasa de modo de congelación (hacer hielo) a modo de recolección de hielo, y viceversa. Se puede saber en qué modo está la máquina, según esté encendida la luz verde o la luz amarilla.
- 5. **El botón "Adjust":** Principalmente para el servicio. Cuando se pulsa este botón durante 3 segundos, la unidad entrará en el modo de ajuste de tamaño de hielo. El modo se puede juzgar por el estado del LED amarillo.

# Ajuste del tamaño de hielo

- 1. Presione y sostenga el botón "Adjust" durante al menos 3 segundos. La unidad entrará en el modo de ajuste de tamaño de hielo. El LED amarillo "HARVEST" (Cosechar) estará parpadeando continuamente durante el ajuste de tamaño de hielo. Suelte el botón cuando el LED parpadea continuamente para ajustar el tamaño del hielo.
- 2. Mientras que la máquina esté en el modo de ajuste del tamaño de hielo, presione o el botón CLEAN (-) o el botón MODE(+) para el tamaño de hielo que desee.

### Ajuste para la configuración de hielo mas pequeña:

Al pulsar el botón CLEAN(-), puede disminuir el tamaño de los cubos de hielo. El LED verde de ICE (*Hielo*) destella mientras que baje el tamaño de hielo y finalmente, empieza a parpadear en el ajuste de tamaño el más pequeño de hielo.

#### Ajuste para la configuración de hielo mas grande:

Al pulsar el botón MODE(+), puede aumentar el tamaño de los cubos de hielo. El LED rojo de BIN FULL (*Recipiente de hielo lleno*) destella mientras que el tamaño más grande esté establecido y parpadeará cuando el ajuste del tamaño de hielo el más grande se ha alcanzado.

Después de 10 segundos sin realizar ninguna operación, la unidad volverá al modo anterior.

NOTA: Durante el ajuste del tamaño de hielo, cuando los LEDs "BIN FULL", "ICE" y "HARVEST" parpadean de una vez, la unidad está en la configuración de fábrica del tamaño de los cubos.

# **FUNCIONES PRINCIPALES**

- 1. Activación de funcionamiento es totalmente automático.
- 2. Cuando el recipiente de hielo está lleno, la máquina dejà de hacer hielo automáticamente. Vuelve a arrancar cuando el nivel de cubos haya descendido.
- 3. El color de las luces indica el modo (ciclo) de funcionamiento en que se encuentra la máquina.
- 4. Un sensor térmico de alta sensibilidad y un regulador eléctrico de precisión facilitan el funcionamiento de la máquina con máximo rendimiento.
- 5. Sistema de protección del compresor integrado al mismo.

# DIAGNÓSTICO DE FALLAS

# Antes de llamar al servicio de reparación

Si la máquina manifestara síntomas de estar funcionando defectuosamente, leer atentamente la sección de USO DE LA MÁQUINA en este manual. Si el problema continuara, leer la GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE FALLAS más abajo y en las páginas siguientes. A veces, el problema es simple y se puede resolver sin llamar a un servicio técnico.

# Guía de diagnóstico de fallas

Problema	Posible causa	Solución probable
La máquina no funciona.	Está desenchufada.	Enchufar la máquina.
	El fusible está quemado.	Cambiar el fusible, pero si se vuelve a quemar, llamar a un servicio técnico para detectar el cortocircuito en la máquina.
	El interruptor de encendido de la máquina está en posición OFF (máquina apagada).	Encender la máquina cambiando el interruptor a la posición ON.
	El recipiente de hielo está lleno.	Sacar algo de hielo y verificar que el sensor de nivel no tenga una obstrucción.
No hay entrada de agua después que la máquina arranca.	Está cerrada la válvula de paso en la línea de suministro.	Abrir el paso en la línea de agua.
	La conexión a la línea de agua no está bien realizada.	Volver a hacer la conexión a la línea de suministro de agua.
La máquina hace hielo, pero el recipiente no se llena.	Condensador puede estar sucio.	Limpiar el condensador.
	Podría estar obstruida la circulación de aire en la máquina.	Revisar la instalación.
	La temperatura ambiente y la temperatura del agua son muy elevadas, o la máquina está muy cerca de un objeto que libera mucho calor.	Revisar la instalación.
Hay pérdida de agua.	Podría haber caído agua al piso al abrir la puerta para sacar hielo del recipiente.	Condensación normal en la puerta o agua presente en el recipiente de hielo. Sacar hielo con cuidado.
	Pérdida en la conexión de agua.	Ajustar bien el acople de unión. Véase la sección Conexión de la línea de agua.
	El tubo de drenaje es más alto que la salida de drenaje.	Baje el tubo de drenaje.

Problema	Posible causa	Solución probable
Los cubos de hielo no se terminan de formar o son de color blanco en la parte inferior.	No hay suficiente agua en el recipiente.	Verificar que la presión de agua no sea inferior a 15 psig.
		Revisar el filtro de agua: podría estar bloqueado.
		Comprobar que no exista una pérdida en el recipiente de agua.
La máquina hace ruido.	Los pies no están nivelados y trabados.	Nivelar y trabar los pies en posición. Véase la sección <i>Nivelación de la máquina</i> .
	Ciertos ruidos son normales.	Véase la sección Sonidos normales.
La máquina se para repentinamente cuando está haciendo hielo.	Se interrumpió la alimentación eléctrica.	Volver a conectar la alimentación eléctrica.
	La temperatura ambiente está fuera de la gama de temperaturas admisibles de servicio.	Cortar la alimentación eléctrica y dejar la máquina detenida hasta que la temperatura ambiente esté dentro de la gama admisible de valores.
	El recipiente está lleno de hielo.	Quite algunos cubitos de hielo. Verificar que no hay hielo en la sonda de lleno de hielo.
La máquina está electrizada.	La línea de descarga a tierra no está conectada.	Enchufar la máquina en un tomacorriente de 3 patas con descarga a tierra.
Se acumulan incrustaciones frecuentemente en el circuito interno de la máquina.	La dureza del agua es muy elevada.	Instalar un dispositivo "ablandor" de agua adelante de la válvula de paso de la línea de suministro.
El agua se sale del recipiente de hielo.	El hoyo para drenar debajo del recipiente de hielo se bloquea.	Saque el recipiente de hielo y limpie el hoyo para drenar.
	La manguera de drenaje se enrosca o se coloca impropiamente más alto que el piso del recipiente de hielo.	Verifique la manguera de drenaje para cerciorarse que el agua pueda drenar sin estorbos.
Alarma zumbador	Problema en el bombeo de agua	Compruebe el correcto funcionamiento de la bomba de agua de drenaje, interruptor de nivel de agua y el tubo de drenaje.

# **Notes / Notas**

# Garantía Limitada de SUMMIT®

SUMMIT® Appliances garantiza este producto para ser libre de defectos en materias y destreza por un período de un año de la fecha de la compra original o de la entrega. Cualquier pieza que es determinada a ser defectuosa será reemplazada por SUMMIT® sin carga a usted. Las piezas plásticas y los gabinetes exteriores se garantizan para ser fabricados a estándares comercialmente aceptables y libres de defectos al tiempo de la entrega. El compresor (la pieza sólo) es garantizado además por un adicionales cuatro años al comprador original sólo.

Esta garantía limitada no aplica a:

- 1. La instalación impropia.
- 2. El maltrato, la negligencia o el daño del cliente.
- 3. La corriente eléctrica inexacta.
- 4. Los productos con el número de serie cambiado o quitado.
- 5. Los productos vendidos o usados fuera de los cincuenta Estados Unidos o el Distrito de Columbia.
- 6. Los aparatos caseros usados en aplicaciones comerciales.
- 7. Daño a este producto por accidentes, las modificaciones, el fracaso de seguir las instrucciones, el fuego, las inundaciones, los terremotos, la guerra, los alborotos civiles o los actos de la naturaleza.

SUMMIT® no es responsable para el daño consequente ni casual.

¡ADVERTENCIA! Este producto puede contener sustancias químicas conocidas al estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite: www.summitappliance.com/prop65

Productos químicos conocidos por el fabricante para estar presentes en este producto en concentraciones superiores a los límites de umbral: NINGUNO.



#### SUMMIT® APPLIANCE DIVISION

Felix Storch, Inc. 770 Garrison Avenue Bronx, NY 10474 Téléfono: 1-718-893-3900

Fácsimile : 1-877-748-8799

Sitio de Internet: www.summitappliance.com



Tested and certified to NSF standard 12 by NSF International Probado y certificado por NSF International de acuerdo con la norma NSF 12

BIM44 G OM-ES-10

Printed in China Impreso en China